DE

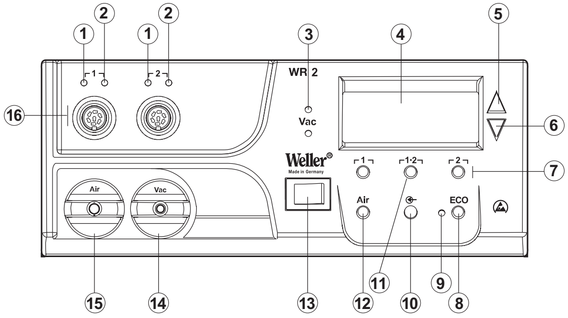
WR 2

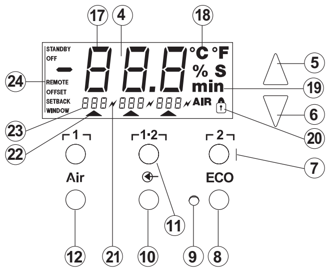
Betriebsanleitung

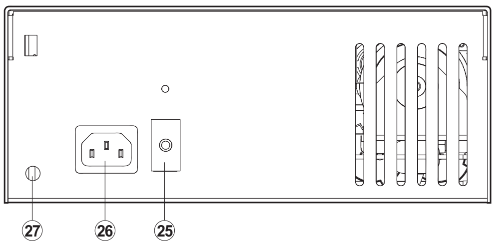


WR 2
Geräteübersicht

1 LED Kanalauswahl
2 LED optische Regelkontrolle
3 LED Vakuum
4 Display
5 UP-Taste
6 DOWN-Taste
7 Kanalwahl-/ Temperaturtasten ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
8 ECO
9 Zustandsanzeige LED ECO
10 Spezialtaste
11 Temperaturtaste ┌ 1·2 ┐ Kanalwahl
12 Heißluft Einstelltaste (Air)
13 Netzschalter
14 Anschluss Vakuum (Vac)
15 Anschluss Heißluft (Air)
16 Anschlussbuchsen Lötwerkzeug Kanal ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
17 Temperaturanzeige
18 Temperatursymbol
19 Zeitfunktionen
20 Verriegelung
21 Optische Regelkontrolle
22 Anzeige Kanalwahl
23 Anzeige Festtemperatur
24 Anzeige Sonderfunktionen
25 Netzsicherung
26 Netzanschluss
27 Potentialausgleichsbuchse







Inhalt

1 Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen für das mit dem Kauf der Weller WR 2 erwiesene Vertrauen. Bei der Fertigung wurden strengste Qualitätsanforderungen zugrunde gelegt, die eine einwandfreie Funktion des Gerätes sicherstellen.
Diese Anleitung enthält wichtige Informationen, um die Reparaturstation WR 2 sicher und sachgerecht in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu warten und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

▷ Lesen Sie diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Gerätes vollständig, bevor Sie mit der Reparaturstation WR 2 arbeiten.

▷ Bewahren Sie diese Anleitung so auf, dass sie für alle Benutzer zugänglich ist.

1.1 Berücksichtigte Richtlinien

Die Weller mikroprozessorgeregelte Reparaturstation WR 2 entspricht den Angaben der EG Konformitätserklärung mit den Richtlinien 2004/108/EG, 2006/95/EG und 2011/65/EU (RoHS).

1.2 Mitgeltende Dokumente

- Betriebsanleitung der Reparaturstation WR 2
- Begleitheft Sicherheitshinweise zu dieser Anleitung

2 Zu Ihrer Sicherheit

Die Reparaturstation WR 2 wurde entsprechend dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sicherheitsheft sowie die Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten. Geben Sie die Reparaturstation WR 2 an Dritte stets zusammen mit der Betriebsanleitung weiter.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie die Reparaturstation WR 2 ausschließlich gemäß dem in der Betriebsanleitung angegebenen Zweck zum Löten und Entlöten unter den hier angegebenen Bedingungen.
Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Reparaturstation WR 2 schließt auch ein, dass

– Sie diese Anleitung beachten,
– Sie alle weiteren Begleitunterlagen beachten,
– Sie die nationalen Unfallverhütungsvorschriften am Einsatzort beachten.

Für eigenmächtig vorgenommene Veränderungen am Gerät wird vom Hersteller keine Haftung übernommen.

3 Lieferumfang

– Reparaturstation WR 2
– Netzkabel
– Potentialausgleichsstecker
– Betriebsanleitung WR 2
– Heft Sicherheitshinweise

4 Gerätebeschreibung

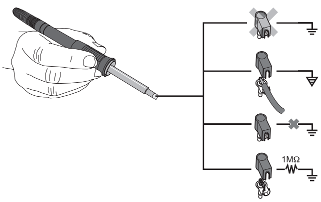
Die Weller WR 2 ist eine vielseitig verwendbare Reparaturstation für professionelle Reparaturarbeiten an elektronischen Baugruppen neuester Technologie in der industriellen Fertigungstechnik sowie im Reparatur- und Laborbereich. Die WR 2 besitzt 2 unabhängige Kanäle für den gleichzeitigen Betrieb von 2 Lötwerkzeugen.
Die digitale Regelelektrotechnik gewährleistet zusammen mit einer hochwertigen Sensor- und Wärmeübertragungstechnik im Lötwerkzeug ein präzises Temperaturregelverhalten an der Lötspitze. Die schnelle Messwerterfassung sorgt für höchste Temperaturgenauigkeit und ein optimales dynamisches Temperaturverhalten im Belastungsfall.
Die gewünschte Temperatur kann in Abhängigkeit des angeschlossenen Werkzeugs im Bereich von 50 °C bis 550 °C (150 °F – 999 °F) eingestellt werden. Soll- und Ist-Wert werden digital angezeigt. Drei Temperaturtasten dienen zur direkten Anwahl von Festtemperaturen. Das Erreichen der vorgewählten Temperatur wird durch Blinken der optischen Regelkontrolle („⚡“ Symbol im Display und zusätzlicher grüner LED) signalisiert.
Die Weller WR 2 Reparaturstation bietet folgende weitere Funktionen:

- Automatische Werkzeugerkennung und Aktivierung der entsprechenden Regelparameter
- Digitale Temperaturregelung
- Eingabemöglichkeit von Offset-Werten
- Programmierbare Temperaturabsenkung (Setback)
- Standby- und Verriegelungsfunktion
- Eingebaute Hochleistungspumpe
- Antistatische Ausführung des Gerätes nach ESD-Sicherheit
- Verschiedene Potentialausgleichsmöglichkeiten am Gerät (Standardkonfiguration)
- Kundenspezifische Kalibrierfunktion

4.1 Technische Daten WR 2

Abmessungen	L x B x H (mm): 273 x 235 x 102 L x B x H (inch): 10,75 x 9,25 x 4,02
Gewicht	ca. 6,7 kg
Netzspannung	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Leistungsaufnahme	300 W
Schutzklasse	I und III, Gehäuse antistatisch
Sicherung	Überstromauslöser 1,5 A
Temperaturregelung der Kanäle	Löt- und Entlötkolben stufenlos 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Regelbarer Temperaturbereich ist werkzeugabhängig. WP 80 / WP 120 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F) WSP 150 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F) DSX 80 / DXV 80 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) DSX 120 100 °C – 450 °C (200 °F – 850 °F) HAP 1 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F)
Temperaturgenauigkeit	± 9 °C (± 20 °F)
Temperaturgenauigkeit HAP 1	± 30 °C (± 50 °F)
Temperaturstabilität	± 2 °C (± 5 °F)
Ableitwiderstand Lötspitze (Tip to ground)	Entspricht IPC-J-001
Ableitspannung Lötspitze (Tip to ground)	Entspricht IPC-J-001
Pumpe (Aussetzbetrieb (30/30) s)	Max. Unterdruck 0,7 bar Max. Fördermenge 10 l/min Heißluft max. 15 l/min
Potentialausgleich	Über 3,5 mm Schaltklinkenbuchse an der Geräterückseite.

Potentialausgleich



Durch unterschiedliche Beschaltung der 3,5 mm Schaltklinkenbuchse (Potentialausgleichsbuchse) (27) sind 4 Varianten möglich:

- Hart geerdet: Ohne Stecker (Auslieferungszustand).
- Mittelkontakt.
- Potentialfrei: Mit Stecker
- Weich geerdet: Mit Stecker und eingelötetem Widerstand. Erdung über den gewählten Widerstand

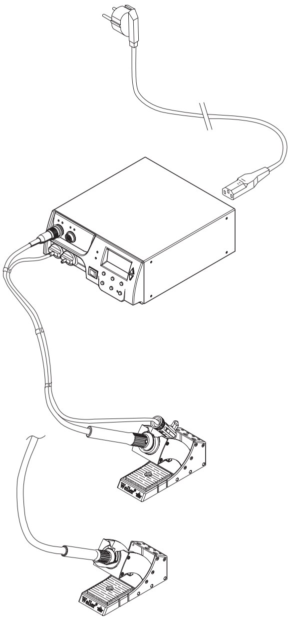
5 Gerät in Betrieb nehmen

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch falsch angeschlossenen Vakuumschlauch.

Bei falsch angeschlossenem Vakuumschlauch kann bei Betätigen des Entlötkolbens heiße Luft und flüssiges Lötzinn austreten und zu Verletzungen führen.

▷ Schließen Sie den Vakuumschlauch nie am „AIR“-Nippel an!



1. Das Gerät sorgfältig auspacken.
2. Die Lötwerkzeuge wie folgt anschließen:
   - Heißluftpencil (HAP) mit Luftschlauch am „AIR“-Nippel (15) anschließen und mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌ 1 ┐ oder ┌ 2 ┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.

   ODER

   - Entlötwerkzeug mit Vakuumschlauch an „VAC“-Nippel (14) anschließen und mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌ 1 ┐ oder ┌ 2 ┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.
   - Lötwerkzeug mit Anschlussstecker in die Anschlussbuchse ┌ 1 ┐oder ┌ 2 ┐ (16) der Reparaturstation einstecken und durch kurze Rechtsdrehung verriegeln.
3. Die Lötwerkzeuge in der Sicherheitsablage ablegen.
4. Überprüfen, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt und der Netzschalter (13) sich in ausgeschaltetem Zustand befindet.
5. Das Steuergerät mit dem Netz verbinden (26).
6. Das Gerät am Netzschalter (13) einschalten.

Nach dem Einschalten des Gerätes führt der Mikroprozessor einen Selbsttest durch, in dem alle Segmente kurzzeitig in Betrieb sind. Danach schaltet die Elektronik automatisch in die Temperatur-Grundeinstellung von 380 °C für alle Kanäle und 50 % für die „AIR“-Einstellung. Bei aktivierten Kanälen, die benutzt werden, leuchtet die grüne LED (2) auf:

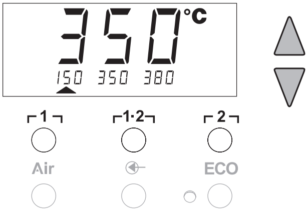
- Konstantes grünes Leuchten der LED signalisiert das Aufheizen des angeschlossenen Werkzeugs.
- Grünes Blinken der LED signalisiert das Erreichen der vorgewählten Werkzeugtemperatur.

Aktive Kanäle werden im Display mit Dreieck (22) sowie mit einem Blitzsymbol (21) angezeigt.

Hinweis Die maximale Ausgangsleistung ist auf 250 Watt begrenzt.

6 Gerät bedienen

6.1 Kanal auswählen, ein- oder ausschalten



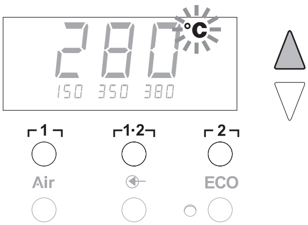
1. Eine der Tasten ┌ 1 ┐ oder ┌ 2 ┐ (7) drücken, um einen der zwei Kanäle auszuwählen.
   Im Display erscheinen die Soll-Temperatur des angewählten Kanals sowie in kleiner Schrift die fest programmierten Temperaturen.
   - Oder -
   Taste ┌ 1·2 ┐ (11) antippen bis der gewünschte Kanal angezeigt wird.
   Im Display erscheint dann die aktuelle Werkzeugtemperatur. Im unteren Bereich wird zusätzlich der Status mit entsprechender Sollwerttemperatur angezeigt.
   Der ausgewählte Kanal wird durch ein Dreieck (21) im Display sowie durch eine rot leuchtende LED (1) am Gerät angezeigt.
2. Taste **UP** (5) und **DOWN** (6) gleichzeitig drücken, bis drei Striche „- - -“ im Display erscheinen.
3. Tasten los lassen.
   Ist der Kanal nun inaktiviert, erscheint im Display die Anzeige „OFF“.
   Ist der Kanal aktiviert, erscheint im Display die aktuelle Isttemperatur.

Gespeicherte Daten gehen durch das Ausschalten eines Kanals nicht verloren.

Hinweis Die Anzeige wechselt automatisch zu dem Kanal, an dem ein Werkzeug neu angeschlossen, der Fingerschalter gedrückt oder das Werkzeug aus der Schaltablage genommen wurde.
Diese Funktion kann im Sonderfunktionen Menü 2 (siehe „Automatischer Kanalwechsel deaktivieren / aktivieren“ Seite 17) deaktiviert werden.

6.2 Temperatur einstellen

Temperatur individuell einstellen



1. Den gewünschten Kanal durch Drücken einer der Tasten ┌ 1 ┐ oder ┌ 2 ┐ auswählen.

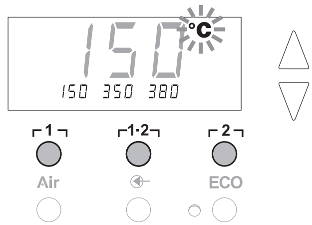
   Das Display zeigt den Temperatur-Istwert des ausgewählten Kanals an.
2. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken.

   Das Display schaltet auf den eingestellten Sollwert um. Das Temperatursymbol (18) blinkt.
3. Die Taste **UP** oder **DOWN** drücken, um die gewünschte Solltemperatur einzustellen:

   - Kurzes Tippen verstellt den Sollwert um ein Grad.
   - Permanentes Drücken verstellt den Sollwert im Schnelldurchlauf.

   Ca. 2 Sekunden nach Loslassen der Einstelltasten erscheint im Display wieder der Istwert des ausgewählten Kanals.

DE

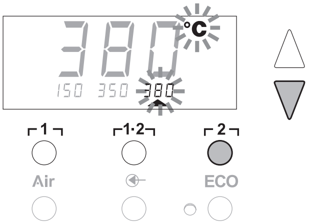


Temperatur mit Temperaturtasten ┌ 1 ┐, ┌ 1·2 ┐ und ┌ 2 ┐ einstellen

Der Temperatursollwert kann für jeden Kanal getrennt durch die Anwahl von drei voreingestellten Temperaturwerten (Festtemperaturen) eingestellt werden.

Werkseitige Einstellungen:

┌ 1 ┐ = 150 °C (300 °F),
┌ 1·2 ┐ = 350 °C (660 °F),
┌ 2 ┐ = 380 °C (720 °F)



1. Kanal auswählen.

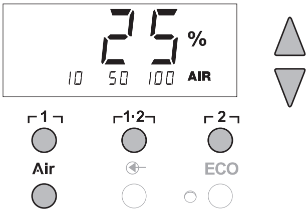
   Anzeige von 3 Festtemperaturen im Display für ca. 2 Sekunden. Solange das Temperatursymbol (18) blinkt, kann die Temperaturwerteingabe erfolgen.
2. Temperatursollwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Gewünschte Temperaturtaste ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ oder ┌ 2 ┐ 3 Sekunden lang gedrückt halten.

   Währenddessen blinkt die Temperaturanzeige für den entsprechenden Temperaturwert. Nach 3 Sekunden wird der eingestellte Wert gespeichert.
4. Temperaturtaste wieder loslassen.

Hinweis Die Belegung einer Temperaturtaste mit einer niedrigen „Setback"-Temperatur bietet die Möglichkeit der manuellen Temperaturabsenkung bei Nichtgebrauch des Lötkolbens.

Temperatur mit Temperaturtasten ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ und ┌ 2 ┐ anwählen

1. Kanal auswählen.
2. Anzeige von 3 Festtemperaturen im Display für ca. 2 Sekunden. Solange das Temperatursymbol blinkt, kann die gewünschte Temperatur mit ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ oder ┌ 2 ┐ angewählt werden.



6.3 Luftdurchfluss einstellen

Der Luftdurchfluss kann, ausgehend von einem maximalen Durchflusswert von. 10 l/s (HAP 1), in einem Bereich von 10 % bis 100 % eingestellt werden.

1. Taste AIR (12) drücken.

   Der aktuelle Luftdurchfluss in Prozent wird für ca. 2 Sekunden im Display angezeigt.
2. Gewünschten Durchfluss durch Drücken der Taste **UP**- oder **DOWN** einstellen.

   Der eingestellte Wert wird übernommen. Nach 3 Sekunden wird wieder die Ist-Temperatur des gewählten Kanals angezeigt.

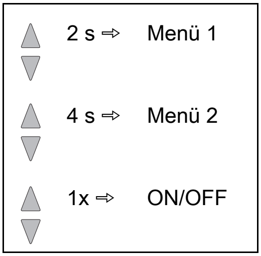
Hinweis Wie bei den 3 Festtemperaturen können auch 3 Festluftmengen eingestellt und angewählt werden.
Werkseitige Einstellungen:

┌ 1 ┐ = 10 %, ┌1·2┐ = 50 %, ┌ 2 ┐ = 100 %

6.4 Löten und Entlöten

▷ Führen Sie die Lötarbeiten gemäß der Betriebsanleitung Ihres angeschlossenen Lötwerkzeuges durch.

7 Sonderfunktionen

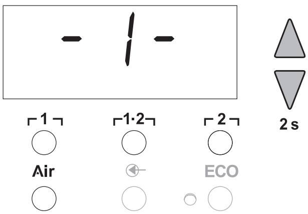


Die Sonderfunktionen sind in 2 Menüebenen eingeteilt:

– Menü 1 mit Einstellungsmöglichkeiten für Standby-Temperatur, Temperaturabschaltung (Setback), Automatische Abschaltzeit (Auto-OFF), Temperatur-Offset, Window-Funktion, Temperatureinheiten, Einschaltzeit (On Time) für Heißluftpencil, Vakuum Abschaltverzögerung (VAC OFF) und Vakuum Einschaltverzögerung (VAC ON) und Verriegelungsfunktion.
– Menü 2 mit Einstellungsmöglichkeiten für Manometerlevel, ID Code, Kalibrierungsfunktion (FCC), autom. Kanalwechsel ON / OFF, Special Button ON / OFF, ECO Funktion ON / OFF, Tastenverriegelung ON / OFF und Regelcharakteristik HI / LO.

7.1 Sonderfunktionen Menü 1 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF	↑	┌ 1 ┐
OFFSET		
WINDOW	↓	┌1·2┐
°C/°F		
ON TIME	EXIT	┌ 2 ┐
VAC OFF		
VAC ON	CH Wechsel	AIR
🔒		



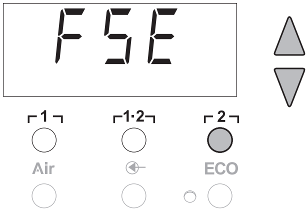
1. Gewünschten Kanal ┌ 1 ┐ oder ┌ 2 ┐ für die Eingabe der Sonderfunktionen auswählen.
2. Taste **UP** und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten.

   Nach 2 s erscheint im Display die Anzeige „– 1 –“.
3. Tasten loslassen.

   Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 1 ist aktiviert. Die Einstellungen können nun vorgenommen werden.

   - Mit Tasten ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ Menüpunkte auswählen.
   - Mit Taste ┌ 2 ┐ Menü wieder verlassen (EXIT).
   - Mit Taste **AIR** (12) Kanal wechseln.

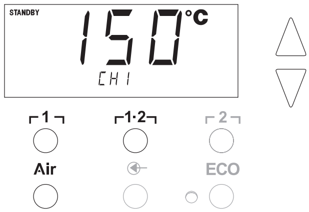
DE



Zurücksetzen der Sonderfunktionen auf die Werkseinstellungen

1. Taste ┌ 2 ┐ drücken und gedrückt halten.
2. Anschließend die Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.

   Im Display erscheint „FSE".
   Die Reparaturstation ist nun wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.



Standby-Temperatur einstellen

Nach einer Temperaturabschaltung wird automatisch die Standby-Temperatur eingestellt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt. Im Display erscheint „STANDBY".

1. Menüpunkt STANDBY im Menü 1 auswählen.
2. Sollwert für Standby-Temperatur mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.
4. Mit Taste **AIR** (12) Kanal wechseln.

   Special Button ON / OFF

   ECO Funktion ON / OFF

Temperaturabsenkung (SETBACK) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird die Temperatur nach Ablauf der eingestellten Setback-Zeit auf Standby-Temperatur abgesenkt. Der Setbackzustand wird durch eine blinkende Istwertanzeige angezeigt und im Display wird „STANDBY" angezeigt. Drücken der Taste **UP** oder **DOWN** beendet diesen Setbackzustand. Werkzeugabhängig deaktiviert der Fingerschalter oder die Schaltablage den Setback-Zustand.



Folgende Setback-Einstellungen sind möglich:

– „0 min": Setback OFF (Werkseinstellung)
– „ON": Setback ON (mit Schaltablage wird nach dem Ablegen des Lötkolbens sofort auf Standby-Temperatur heruntergeregelt).
– „1-99 min": Setback ON (individuell einstellbare Setback-Zeit)

1. Menüpunkt SETBACK im Menü 1 auswählen.
2. Setback-Wert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.
4. Special Button ON / OFF

   ECO Funktion ON / OFF

Automatische Abschaltzeit (AUTO-OFF) einstellen

Bei Nichtgebrauch des Lötwerkzeugs wird nach Ablauf der AUTO-OFF-Zeit die Heizung des Lötwerkzeuges abgeschaltet.



Die Temperaturabschaltung wird unabhängig von der eingestellten Setback-Funktion ausgeführt. Die Isttemperatur wird blinkend angezeigt und dient als Restwärmeanzeige. Im Display erscheint „OFF". Unterhalb von 50 °C (120 °F) erscheint ein blinkender Strich im Display.

Folgende AUTO-OFF-Zeit-Einstellungen sind möglich:

– „0 min": AUTO-OFF-Funktion ist ausgeschaltet.
– „1-999 min": AUTO-OFF-Zeit, individuell einstellbar.

1. Menüpunkt OFF im Menü 1 auswählen.
2. AUTO-OFF-Zeitsollwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.
4. Special Button ON/OFF
   ECO Funktion ON/OFF

Temperaturverhalten bei unterschiedlichen Einstellungen der SETBACK- und AUTO OFF-Funktionen

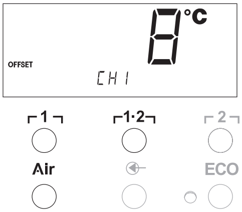
Einstellungen		Temperaturverhalten ohne Schaltablage
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Lötwerkzeug bleibt auf der eingestellten Löttemperatur.
ON		
0	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1)] nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON		
Time	0	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1)] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird bei Nichtgebrauch[1)] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
		Temperaturverhalten mit Schaltablage
0	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] abgeschaltet.
ON	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt.
0	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
ON	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.
Time	0	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] nach der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt.
Time	Time	Lötwerkzeug wird in der Ablage[3)] nach Ablauf der SETBACK-Zeit auf die STANDBY-Temperatur[2)] heruntergeregelt und nach Ablauf der OFF-Zeit abgeschaltet.

1) Nichtgebrauch = kein Drücken der UP/DOWN-Tasten und kein Temperaturabfall > 5 °C.

2) STANDBY-Temperatur muss unter der eingestellten Solltemperatur liegen, sonst ist die SETBACK-Funktion inaktiv.

3) Wenn eine Schaltablage angeschlossen ist, bleibt das Lötwerkzeug außerhalb der Ablage immer auf der eingestellten Solltemperatur.
Die Ablagefunktion wird nach dem ersten Ablegen des Lötwerkzeugs aktiviert

Hinweis Reset von STANDBY- und OFF-Modus:
- Ohne Schaltablage durch Drücken der **UP**- oder **DOWN**-Taste.
- Mit Schaltablage durch Entnehmen des Lötwerkzeugs aus der Ablage.



Temperatur-Offset einstellen

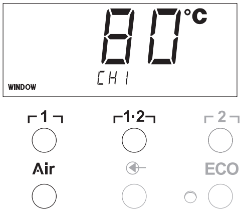
Die reale Lötspitzentemperatur kann durch Eingabe eines Temperatur-Offsets um ± 40 °C (± 70 °F) angepasst werden.

1. Menüpunkt OFFSET im Menü 1 auswählen.
2. OFFSET-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.
4. Special Button ON / OFF

   ECO Funktion ON / OFF

Window-Funktion einstellen

Ausgehend von einer eingestellten, verriegelten Temperatur, kann mit Hilfe der WINDOW-Funktion ein Temperaturfenster von ± 99 °C (± 180 °F) eingestellt werden.



Hinweis Um die WINDOW-Funktion nutzen zu können, muss die Reparaturstation im verriegelten Zustand (siehe „Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten“ Seite 14) sein.

1. Menüpunkt WINDOW im Menü 1 auswählen.
2. WINDOW-Temperaturwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.
4. Special Button ON / OFF

   ECO Funktion ON / OFF

Temperatureinheit umstellen

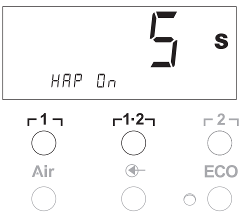


Umschalten der Temperatureinheit von °C in °F oder umgekehrt.

1. Menüpunkt °C / °F im Menü 1 auswählen.
2. Temperatureinheit mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

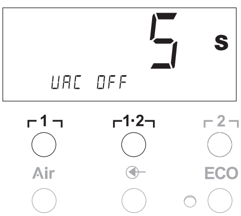
Einschaltzeit (ON TIME) für Heißluftkolben (HAP) begrenzen

Die Einschaltzeit für den Heißluftstrom des HAP kann in 1er-Schritten von 0 bis 60 s begrenzt werden. Die eingestellte Zeit ist dann für alle 3 Kanäle gleich. Werkseinstellung ist 0 s („OFF“), d. h. der Luftstrom wird aktiviert, solange der Taster am Heißluftkolben oder der optionale Fußschalter gedrückt ist.



1. Menüpunkt HAP-ON im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

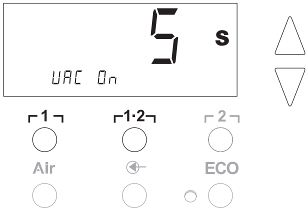
Vakuum Abschaltverzögerung (VAC Off) einstellen



Um das Verstopfen des Entlötkolbens zu verhindern, kann eine Vakuum Off-Zeitverzögerung von 0 bis 5 s eingestellt werden (Werkseinstellung 2 s).

1. Menüpunkt VAC OFF im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert (VAC OFF) mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Vakuum Einschaltverzögerung (VAC ON) einstellen



Um ein vorzeitiges Starten der Pumpe zu verhindern oder um eine definierte Vorwärmzeit der Lötstelle zu gewährleisten, kann eine Einschaltverzögerung von 0 bis 9 s eingestellt werden (Werkseinstellung 0 s: OFF).

1. Menüpunkt VAC ON im Menü 1 auswählen.
2. Zeitwert (VAC ON) mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
3. Mit Taste **┌ 1 ┐** (zurück) oder **┌1·2┐** (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

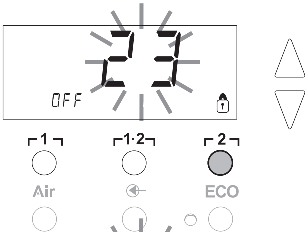
Verriegelungsfunktion ein-/ausschalten

Nach Einschalten der Verriegelung sind an der Reparaturstation nur noch die Temperaturtasten **┌ 1 ┐**, **┌1·2┐** und **┌ 2 ┐**, und **ECO** (8) und **AIR** (12) bedienbar. Alle anderen Einstellungen können bis zur Entriegelung nicht mehr verstellt werden.

Reparaturstation verriegeln:

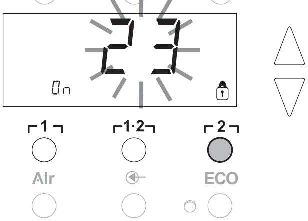
1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
   Im Display wird „OFF“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol (20) blinkt.

Hinweis: Drücken der Tasten **┌ 1 ┐** oder **┌1·2 ┐** während „OFF“ angezeigt wird, führt zum Verlassen des Menüpunktes ohne abgespeicherten Verriegelungscode.



2. Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen 1- 999.
3. Taste **┌ 2 ┐** 5 Sekunden lang drücken.
   Der Code wird gespeichert. Das Schlüsselsymbol (20) wird angezeigt. Die Station ist nun verriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.

Reparaturstation entriegeln:

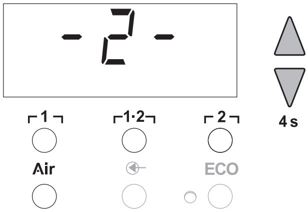


1. Menüpunkt LOCK im Menü 1 auswählen.
   Im Display wird „ON“ angezeigt. Das Schlüsselsymbol (20) wird angezeigt.
2. Verriegelungscode mit Taste **UP** oder **DOWN** eingeben.
3. Taste **┌ 2 ┐** drücken.
   Die Station ist nun entriegelt. Die Anzeige wechselt in das Hauptmenü.

DE

7.2 Sonderfunktionen Menü 2 auswählen

Sonderfunktionen	Navigation	
LEVEL ID	↑	┌1┐
FCC AUTO CHANNEL	↓	┌1·2┐
SP BUTTON ECO	EXIT	┌2┐
HAP LOCK HI / LO CONTROL	CH Wechsel	Air

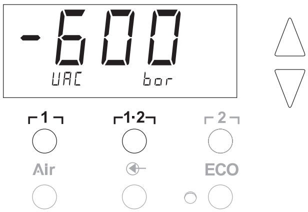


1. Gewünschten Kanal ┌1┐, ┌1·2┐ oder ┌2┐ für die Eingabe der Sonderfunktionen auswählen.
2. Tasten **UP**- und **DOWN** gleichzeitig gedrückt halten.
   Nach 4 s erscheint im Display die Anzeige „– 2 –“.
3. Tasten loslassen.
   Die Auswahl der Sonderfunktionen des Menüs 2 ist aktiviert.
   Die Einstellungen können nun vorgenommen werden.

Mit Tasten ┌1┐ und ┌1·2┐ Menüpunkte auswählen.
Mit Taste ┌2┐ Menü wieder verlassen (EXIT).

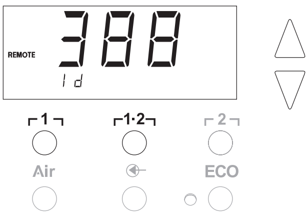
Manometerschwelle festlegen

– Mit dieser Funktion kann das Wartungsintervall des Entlötwerkzeugs definiert werden. Hierbei wird der Wert in mbar festgelegt, bei dem das elektrische Manometer bei verschmutztem Saugsystem eine Warnmeldung auslöst (LED (3) der Vakuumpumpe wechselt von grün auf rot). Der eingestellte Wert hängt von den verwendeten Saugdüsen ab.
– Werkseinstellung: -600 mbar
  Einstellbar: -400 mbar bis -800 mbar



1. System (Spitzen und Filter) müssen frei sein
2. Menüpunkt LEVEL im Menü 2 auswählen.
3. LEVEL -Druckwert mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
   Die LED Regelkontrolle schaltet von rot auf grün hin und her.
   Mit Taste **UP** den Unterdruck um 50 bis 80 mbar erhöhen, den Vakuumschlauch zusammendrücken und kontrollieren ob die Kontrollleuchte von grün auf rot schaltet.
4. Mit Taste ┌1┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Stationskennung (ID Code) einstellen



Jeder Station kann eine Stationskennung (ID Code) zugeordnet werden, um diese eindeutig identifiziert zu können.

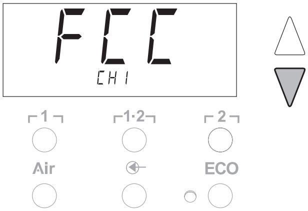
1. Menüpunkt REMOTE ID im Menü 2 auswählen.
2. Mit Taste **UP** oder **DOWN** eine ID eingeben (Mögliche Werte 0 – 999).
3. Mit Taste ┌1┐ (zurück) oder ┌1·2┐(vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Hinweis Taste ┌2┐ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

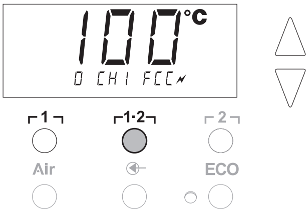
Kalibrierfunktion (Factory Calibration Check) bedienen

Mit der FCC-Funktion können Sie die Temperaturgenauigkeit der Reparaturstation überprüfen und eventuelle Abweichungen ausgleichen. Hierfür muss die Lötspitzentemperatur mit einem externen Temperaturmessgerät und einer dem Lötwerkzeug zugeordneten Temperaturmessspitze gemessen werden. Vor der Kalibrierung muss der entsprechende Kanal angewählt werden.

Kalibrierung bei 100 °C / 210 °F ändern



1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **DOWN** drücken.
   Kalibrierpunkt 100 °C / 210 °F wird ausgewählt.
   Die Lötspitze wird nun auf 100 °C / 210 °F aufgeheizt.
   Regelkontrolle blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgerätes mit der Anzeige im Display vergleichen.

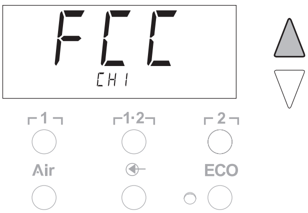


5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Reparaturstation einstellen.
   Maximal möglicher Temperaturabgleich ± 40 °C (± 70 °F).
   Beispiel:
   Display 100 °C, externes Messgerät 98 °C: Einstellung ▲ 2
   Display 100 °C, externes Messgerät 102 °C: Einstellung ▼ 2

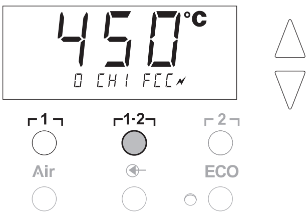
Hinweis Taste ┌ 2 ┐ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste ┌1·2┐ (Set), um den Wert zu bestätigen.
   Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 100 °C / 210 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste ┌ 2 ┐ das Menü 2 verlassen.

Kalibrierung bei 450 °C / 840 °F ändern



1. Temperaturfühler (0,5 mm) des externen Temperaturmessgeräts in die Temperaturmessspitze einführen.
2. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
3. Taste **UP** drücken.
   Kalibrierpunkt 450 °C / 840 °F wird ausgewählt.
   Die Lötspitze wird nun auf 450 °C / 840 °F aufgeheizt.
   Die Regelkontrolle (21) blinkt, sobald die Temperatur konstant ist.
4. Angezeigte Temperaturen des Messgerätes mit der Anzeige im Display vergleichen.



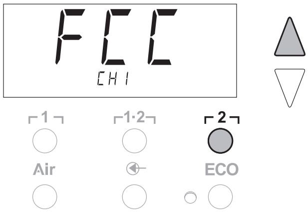
5. Mit Taste **UP** oder **DOWN** die Differenz zwischen dem am externen Messgerät angezeigten Wert und dem an der Station angezeigten Wert an der Reparaturstation einstellen.
   Maximal möglicher Temperaturabgleich ± 40 °C (± 70 °F).
   Beispiel:
   Display 450 °C, externes Messgerät 448 °C: Einstellung ▲ 2
   Display 450 °C, externes Messgerät 452 °C: Einstellung ▼ 2

Hinweis Taste ┌ 2 ┐ drücken, um den Menüpunkt ohne Veränderungen zu verlassen (EXIT).

6. Drücken der Taste ┌1·2┐ (Set), um den Wert zu bestätigen.
   Die Temperaturabweichung ist nun auf 0 zurückgesetzt. Die Kalibrierung bei 450 °C /840 °F ist nun abgeschlossen.
7. Mit Taste ┌ 2 ┐ das Menü 2 verlassen.

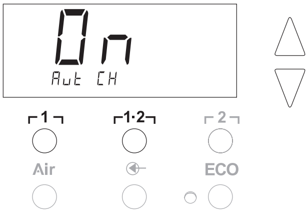
DE

Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen



1. Menüpunkt FCC im Menü 2 auswählen.
2. Taste ┌ 2 ┐ gedrückt halten.
3. Anschließend Tasten **UP** und **DOWN** gleichzeitig drücken.
   Im Display erscheint „FSE“ (Factory Setting Enabled).
   Die Reparaturstation ist nun wieder auf die Werkskalibrierung zurückgesetzt.
4. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2 ┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

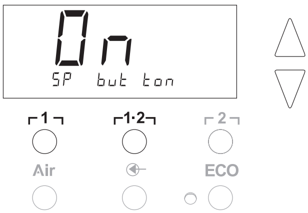
Automatischer Kanalwechsel deaktivieren / aktivieren



Mit dieser Funktion kann der werkseitig aktivierte automatische Kanalwechsel deaktiviert werden:

1. Menüpunkt AUTO CHANNEL im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen.
   (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren)
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Aktivierung / Deaktivierung der Spezialtaste (10)



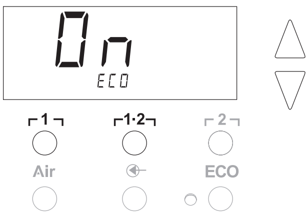
Mit der SP-Button-Funktion kann die werkseitig deaktivierte Spezialtaste (10) aktiviert werden:

1. Menüpunkt SP BUTTON im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen
   (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren).
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Nach Aktivierung der Spezialtaste (10) kann mit dieser ein schneller Sprung ins Menü 1 durchgeführt werden. Die zuletzt angewählte Funktion wird beim Verlassen mit der Spezialtaste (10) abgespeichert.

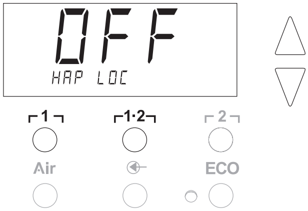
Aktivierung / Deaktivierung der ECO-Taste (8)

Mit der ECO-Funktion kann die werkseitig deaktivierte ECO-Taste (8) aktiviert werden:



1. Menüpunkt ECO im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen
   (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren).
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Nach Aktivierung der ECO-Taste (8) kann mit dieser der Standby-Modus für alle 2 Kanäle erzwungen werden. Die grüne LED (9) leuchtet und die Kanäle werden auf die eingestellte Standby Temperatur geregelt.
Bei Verwendung einer Schaltablage wird die Funktion bei Entnahme des Werkzeugs aus der Ablage zurückgesetzt.

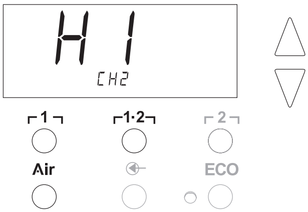


Tastenverriegelung HAP aktivieren / deaktivieren

Mit dieser Funktion kann das werkseitig eingestellte Tastenverhalten des HAP Kolbens verändert werden. Wird die Verriegelung aktiviert, wird der HAP mit dem ersten Tastendruck ein- und mit einem weiteren Tastendruck ausgeschaltet.

1. Menüpunkt HAP LOCK im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** oder **DOWN** einstellen. (ON = aktivieren / OFF = deaktivieren)
3. Mit Taste ┌ 1 ┐ (zurück) oder ┌1·2┐ (vor) zum nächsten Menüpunkt wechseln.

Hinweis: Zum Schutz der Pumpe schaltet sich diese nach 20 Minuten Dauerbetrieb automatisch aus.



Einstellen der Regelcharakteristik für WP 120

Mit der HI / LO CONTROL- Funktion kann die werkseitig auf HI eingestellte Regelcharakteristik für WP 120 eingestellt werden:

1 Menüpunkt HI / LO im Menü 2 auswählen.
2. Status mit Taste **UP** (HI) oder **DOWN** (LO) einstellen.

HI: Aggressives Regelverhalten für maximale Leistung Temperaturüberschwingen möglich

LO: Sensitives Regelverhalten für temperaturempfindliche Bauteile

8 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Zurücksetzen der Sonderfunktionen

Diese Funktion wird unter „7.1 Sonderfunktionen Menü 1 auswählen“, „Zurücksetzen der Sonderfunktionen auf die Werkseinstellungen“ auf Seite 11 beschrieben.

Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Diese Funktion wird unter „7.2 Sonderfunktionen Menü 2 auswählen“, „Kalibrierung auf Werkseinstellungen zurücksetzen“ auf Seite 17 beschrieben.

9 WR 2 pflegen und warten

9.1 Filter warten

Hauptfilter für “VACUUM” und “AIR” regelmäßig auf Verschmutzung kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.

WARNUNG!

Zerstörung der Vakuumpumpe durch Arbeiten ohne Filter.

▷ Kontrollieren Sie bevor Sie mit Lötarbeiten beginnen, ob ein Hauptfilter eingelegt ist!

Filter austauschen

1. Abdeckkappe „VAC“ (14) oder „AIR“ (15) um 45° nach links drehen und abnehmen.
2. Verschmutzten Filter herausziehen und ordnungsgemäß entsorgen.
3. Eine original WELLER- Filterkartusche einsetzen.

   Hierbei auf den richtigen Sitz der Deckeldichtung achten.
4. Druckfeder einsetzen.
5. Abdeckkappe unter leichtem Druck wieder aufsetzen und um 45° nach rechts drehen.

10 Fehlermeldungen und Fehlerbehebung

Meldung/Symptom	Mögliche Ursache	Maßnahmen zur Abhilfe
Anzeige „- - -“	– Werkzeug wurde nicht erkannt – Werkzeug defekt – **DSX 80 Entlöt- und HAP 1 Heißluftkolben gleichzeitig angeschlossen**	– Anschluss des Werkzeugs am Gerät überprüfen – Angeschlossenes Werkzeug überprüfen – **Einen Kolben ausstecken**
Keine Luft am HAP	– Luftschlauch nicht oder falsch angeschlossen	– Luftschlauch am AIR-Nippel anschließen
Kein Vakuum am Entlötwerkzeug	– Vakuumschlauch nicht oder falsch angeschlossen – Entlötdüse verstopft	– Vakuumschlauch am VAC-Nippel anschließen – Entlötdüse mit Reinigungswerkzeug warten
Statusanzeige der VAC LED’s stimmt nicht	– Manometer Level nicht richtig eingestellt	– Manometerlevel im Sondermenü 2 einstellen
Keine Displayfunktion (Display aus)	– keine Netzspannung vorhanden	– Netzschalter einschalten – Netzspannung überprüfen – Gerätesicherung überprüfen
VAC LED rot	– Vakuumsystem verstopft	– Saugdüse reinigen – Filter (13) überprüfen; wenn gelb, dann wechseln – Entlötwerkzeug reinigen – Filter ersetzen – Vakuumschlauch prüfen
Anzeige „Err“	– VAC-Filter verschmutzt – Entlötwerkzeug an VAC angeschlossen – Heißluftkolben an VAC angeschlossen	– VAC-Filter austauschen – Entlötwerkzeug mit Vakuumschlauch am VAC-Nippel abziehen – Heißluftkolben an AIR Kanal anschließen – Fehler mit Taste ┌ **2** ┐ Quittieren
Anzeige „OFF“	– Gesamtleistung der angeschlossenen Werkzeuge mehr als 250 W – Kanal deaktivieren	– Werkzeugauswahl ändern und Kanal aktivieren – Kanal aktivieren durch gleichzeitiges kurzes drücken der UP und DOWN Tasten

11 Zubehör

T005 29 200 99	WP 200 Lötset mit Ablage WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 Lötset mit Ablage WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 Lötkolbenset, 80 W
T005 33 125 99	WSP 80 Lötkolbenset, 80 W
T005 29 179 99	WMP Lötkolbenset, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 Lötkolbenset, 50 W
T005 29 188 99	LR 82 Lötkolbenset, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 Entlötpinzettenset, 50 W
T005 29 189 99	WSP 150 Lötkolbenset, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 Thermisches Abisoliergeräteset
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 Thermisches Abisoliergeräteset
T005 27 040 99	WSB 80 Lötbad, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 Vorheizplatte, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Inline Entlötkolbenset, 80 W
T005 13 183 99	DSX 80 Entlötkolbenset, 80 W
T005 13 198 99	DSX 120 Enlötkolben, 120 W
T005 27 118 99	HAP 1 Heißluftkolbenset, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 Ablage für DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 Ablage für DXV 80
T005 15 121 99	WDH 10 Sicherheitsablage für WP 80/WSP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Schaltablage für WMP
T005 13 120 99	Fußschalter
T005 87 388 50	Adapter für Fußschalter
T005 15 125 99	WDC 2 Trockenreinigungseinsatz
T005 13 841 99	Spiralwolle für WDC
T005 87 597 28	Reset-Stecker °C
T005 87 597 27	Reset-Stecker °F

Weiteres Zubehör entnehmen Sie bitte den Betriebsanleitungen der einzelnen Lötkolbensets.



12 Entsorgung

Entsorgen Sie ausgetauschte Geräteteile, Filter oder alte Geräte gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

13 Garantie

Die Mängelansprüche des Käufers verjähren in einem Jahr ab Ablieferung an ihn. Dies gilt nicht für Rückgriffsansprüche des Käufers nach §§ 478, 479 BGB.

Aus einer von uns abgegebenen Garantie haften wir nur, wenn die Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie von uns schriftlich und unter Verwendung des Begriffs „Garantie“ abgegeben worden ist.

Technische Änderungen vorbehalten!

Die aktualisierten Betriebsanleitungen finden Sie unter www.weller-tools.com.

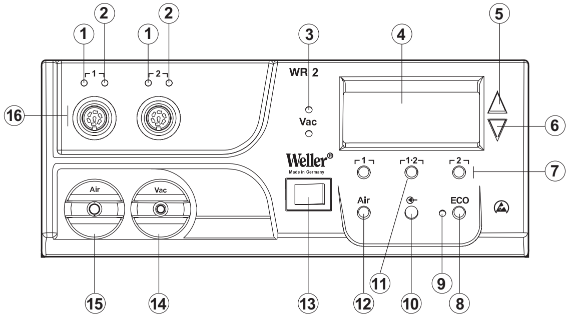
WR 2

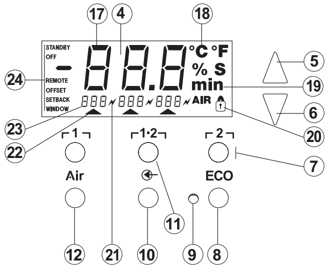
Operating Instructions

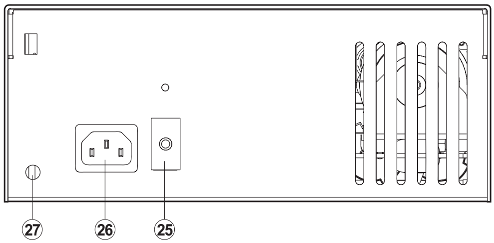


WR 2
Hardware Overview

1 Channel selection LED
2 Visual check LED
3 Vacuum LED
4 Display
5 UP button
6 DOWN button
7 Channel selection / temperature buttons ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
8 ECO
9 Status display LED ECO
10 Special button
11 Temperature button ┌ 1·2 ┐ Channel selection
12 Hot air adjustment button (Air)
13 Power switch
14 Vacuum connection (Vac)
15 Hot air connection (Air)
16 Jacks Soldering tool channel ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
17 Temperature display
18 Temperature symbol
19 Time functions
20 Interlock
21 Visual control check
22 Channel selection display
23 Fixed temperature display
24 Special functions display
25 Mains fuse
26 Mains connection
27 Equipotential bonding socket







Contents

1 About these instructions

Thank you for buying our Weller WR 2. We appreciate your business and the confidence you have placed in us. The device has been manufactured in accordance with the most rigorous quality standards, which ensure that the device operates perfectly.
These instructions contain important information that will enable you to correctly and safely commission, operate and maintain repair station WR 2, and to rectify simple problems yourself.

▷ Read these instructions and the enclosed safety guidelines entirely before commissioning and using repair station WR 2.

▷ Keep these instructions in a safe place and so that they are easily accessible by all users.

1.1 Applied directives

The Weller microprocessor-controlled repair station WR 2 meets the specifications set out in the EC Declaration of Conformity (Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2011/65/EU (RoHS)).

1.2 Other applicable documents

– Operating instructions of repair station WR 2
– Safety information booklet accompanying these instructions

2 For your safety

Repair station WR 2 is manufactured in accordance with the current state of the art and acknowledged regulations concerning safety. There is nevertheless the risk of personal injury and damage to property if you fail to observe the safety information set out in the accompanying booklet and the warnings given in these instructions. Always give out the repair station WR 2 to third parties together with the operating instructions.

2.1 Intended use

Repair station WR 2 may only be used for the purpose specified in the operating instructions, i.e. for soldering and desoldering under the conditions specified therein. The conditions for intended use of repair station WR 2 also require that you

- adhere to these instructions,
- observe all other accompanying documents,
- comply with national accident prevention guidelines at the place of use.

The manufacturer will not be liable for unauthorised modifications to the appliance.

3 Included in delivery

- Repair station WR 2
- Power cable
- Equipotential bonding connector
- Repair station WR 2
- Safety information booklet

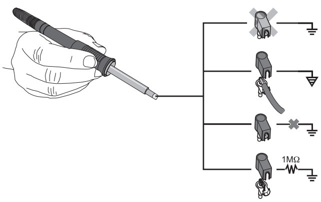
4 Device description

Weller WR 2 is a versatile repair station for professional repair work on state-of-the-art electronic subassemblies in industrial manufacturing, repair shops and laboratories. WR 2 has 2 independent channels for the simultaneous operation of 2 soldering tools. Precise temperature control performance at the soldering tip is guaranteed by the digital control electrotechnology together with superior-quality sensor and heat-transfer technology. High-speed measured-value acquisition provides for maximum temperature precision and optimum dynamic temperature performance in load situations. The temperature can be set to any value within the range from 50 °C to 550 °C (150 °F – 999 °F) depending on which tool is connected. Setpoint and actual values are displayed in digital form. Three temperature buttons are used to select fixed temperatures directly. The optical control indicator flashes ("ϟ symbol in the display and additional green LED) to indicate when the preselected temperature has been reached.
The Weller WR 2 repair station has the following additional functions:

- Automatic tool detection and activation of corresponding control parameters
- Digital temperature control
- Option of inputting offset values
- Programmable temperature reduction (setback)
- Standby and lock functions
- Installed heavy-duty pump
- Antistatic device design in accordance with ESD safety
- Different equipotential bonding possibilities on the device (standard configuration)
- Customer-specific calibration function

4.1 Technical data of WR 2

Dimensions	L x B x H (mm): 273 x 235 x 102 L x W x H (inches): 10.75 x 9.25 x 4.02
Weight	approx. 6.7 kg
Mains supply voltage	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Power consumption	300 W
Safety class	I and III, housing antistatic
Fuse	Overcurrent release 1.5 A
	Soldering and desoldering tool, continuously variable from 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) Controllable temperature range is tool-dependent WP 80 / WP 120 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) WP 200 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F) WSP 150 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F) DSX 80 / DXV 80 50 °C - 450 °C (150 °F - 850 °F) DSX 120 100 °C – 450 °C (200 °F – 850 °F) HAP 1 50 °C - 550 °C (150 °F - 999 °F)
Temperature accuracy	± 9 °C (± 20 °F)
Temperature accuracy HAP 1	± 30 °C (± 50 °F)
Temperature stability	± 2 °C (± 5 °F)
Soldering tip leakage resistance (tip to ground)	corresponds to IPC-J-001
Soldering tip leakage current (tip to ground)	corresponds to IPC-J-001
Pump (periodic duty (30/30) s)	Max. vacuum 0.7 bar Max. delivery rate 10 l/min Hot air max. 15 l/min
Equipotential bonding	Via 3.5 mm pawl socket on back of device



Equipotential bonding

Due to the different configuration of the 3.5 mm jackplug socket (equipotential bonding socket) (27),
4 variants are possible:

- Hard earthed/grounded: without connector (delivery status)
- Centre contact.
- Floating: with connector
- Soft earthed: with connector and soldered resistor. Earthing via the selected resistor

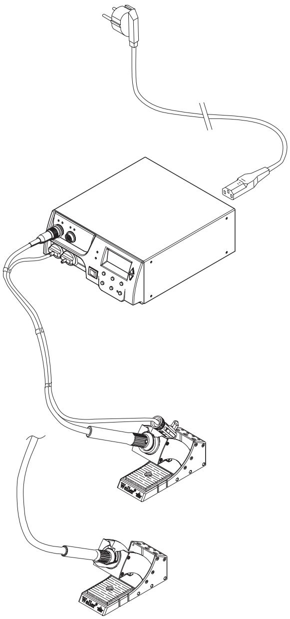
5 Starting up the device

WARNING!

Risk of injury due to incorrectly connected vacuum hose.

If the vacuum hose is incorrectly connected, hot air and liquid solder can escape when the desoldering iron is actuated and cause injuries.

▷ Never connect the vacuum hose to the "AIR nipple!



1. Carefully unpack the device.
2. Connect the soldering tools as follows:
   - Connect hot air pencil (HAP) with air hose to "AIR" nipple (15), insert with plug into socket ┌ 1 ┐ or ┌ 2 ┐ (16) on the repair station and lock by briefly twisting clockwise.

   OR
   - Connect desoldering tool with vacuum hose to "VAC" nipple (14), insert with plug into socket ┌ 1 ┐ or ┌ 2 ┐ (16) on the repair station and lock by briefly twisting clockwise.
   - Insert the soldering tool with plug into socket ┌ 1 ┐or ┌ 2 ┐ (16) on repair station and lock by briefly twisting clockwise.
3. Place the soldering tools in the safety holder.
4. Check whether the mains supply voltage matches that indicated on the rating plate and whether mains power switch (13) is off.
5. Connect the control unit to the mains supply (26).
6. Switch on the device at the mains power switch (13).

After the device has been switched on, the microprocessor carries out a self-test in which all the segments are briefly in operation. Then the electronics switches automatically to the basic temperature setting of 380 °C for all channels and 50 % for the "AIR" setting. If channels are activated, the green LED (2) lights up:

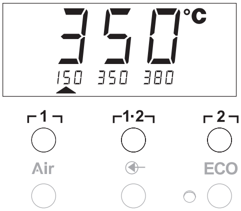
– LED lit green constantly indicates that the connected tool is being heated up.
– LED flashing green indicates that the preselected tool temperature has been reached.

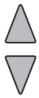
Active channels are indicated in the display with a triangle (22) and a lightning symbol (21).

Note The maximum output power is limited to 250 watts.

6 Operating the device

6.1 Selecting a channel, switching on or off





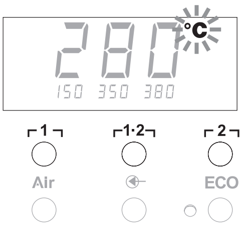
1. Press one of the ┌ 1 ┐ buttons or ┌ 2 ┐ (7) to select one of two channels.
   The nominal temperature of the selected channel and the hard programmed temperatures are displayed in small font.
   - Or -
   Briefly press the ┌ 1·2 ┐ button (11) until the required channel is displayed.
   The current tool temperature then appears on the display. The status with the corresponding setpoint temperature is also displayed in the lower area.
   The selected channel is indicated by a triangle (21) in the display and by a red-lit LED (1) on the device.
2. Press the **UP** (5) and **DOWN** (6) buttons simultaneously until three dashes "- - - show up on the display.
3. Release the buttons.
   If the channel is now deactivated, "OFF appears on the display.
   If the channel is activated, the current actual temperature appears on the display.

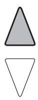
Stored data are not lost when a channel is switched off.

Note The display changes automatically to the channel to which a new tool has been connected, or if the finger switch has been pressed or if the tool has been taken out of the switching holder.
This function can be deactivated in Special functions - Menu 2 (see "Deactivating / activating automatic channel changing", page 17).

6.2 Setting the temperature

Setting the temperature individually



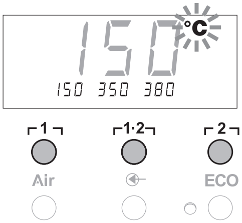


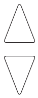
1. Select the required channel by pressing either of the ┌ 1 ┐ or ┌ 2 ┐ buttons.

   The display shows the actual temperature values of the selected channel.
2. Press the **UP** or **DOWN** button.

   The display changes over to the set setpoint value.
   The temperature symbol (18) flashes.
3. Press the **UP** or **DOWN** button to set the desired setpoint temperature:
   - Brief touching alters the setpoint value by one degree.
   - Permanent pressing alters the setpoint value in rapid pass mode.

   The actual value of the selected channel appears on the display again approx. 2 seconds after the setting buttons are released.





Setting the temperature with the ┌ 1 ┐, ┌ 1·2 ┐ and ┌ 2 ┐ temperature buttons

The setpoint temperature value can be set for each channel separately by selecting three preset temperature values (fixed temperatures).

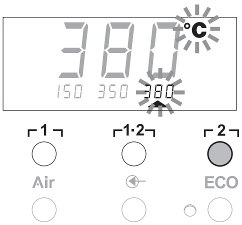
Factory settings:

┌ 1 ┐ = 150 °C (300 °F),
┌ 1·2 ┐ = 350 °C (660 °F) ,
┌ 2 ┐ = 380 °C (720 °F)

1. Select a channel.

   Three fixed temperatures are shown on the display for approx. 2 seconds.
   A temperature value can be entered as long as the temperature symbol (18) is flashing.
2. Set the setpoint temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press the required temperature button ┌ 1 ┐, ┌ 1·2 ┐ or ┌ 2 ┐ for 3 seconds.

   The temperature display for the corresponding temperature value flashes during this period.
   The set value is stored after 3 seconds.
4. Release the temperature button again.



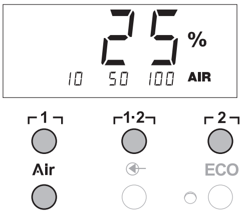


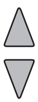
Note Assigning a low "Setback temperature to a temperature button offers the possibility of manual temperature reduction when the soldering bit is not in use.

Selecting the temperature with the ┌ 1 ┐, ┌ 1·2 ┐ and ┌ 2 ┐ temperature buttons

1. Select a channel.
2. Three fixed temperatures are shown on the display for approx. 2 seconds.
   As long as the temperature symbol is flashing, the required temperature can be selected with the ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ or ┌ 2 ┐ buttons.

6.3 Setting the air flow





The air flow rate can be adjusted to any value within the range from 10 % to 100 % based on a max. flow rate of 10 l/s (HAP 1).

1. Press the AIR (12) button.

   The current air flow rate is displayed in percent for approx. 2 seconds.
2. Set the required flow rate by pressing the **UP** or **DOWN** button.

   The set value is adopted. The actual temperature of the selected channel is displayed after 3 seconds.

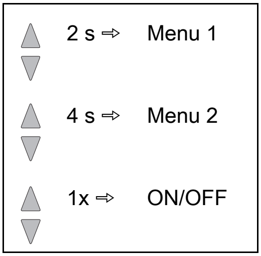
Note As with the 3 fixed temperatures, 3 fixed air flow rates can be set and selected.
Factory settings:

┌ 1 ┐ = 10 %, ┌1·2┐ = 50 %, ┌ 2 ┐ = 100 %

6.4 Soldering and desoldering

▷ Carry out soldering work as directed in the operating instructions of your connected soldering tool.

7 Special functions



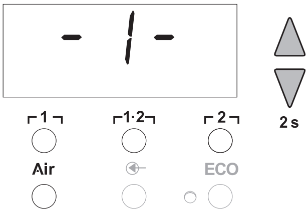
The special functions are divided into 2 menu levels:

– Menu 1 with setting options for Standby temperature, temperature switch-off (Setback), automatic switch-off time (Auto-OFF), temperature offset, window function, temperature units, switch-on time (On Time) for hot air pencil, vacuum switch-off delay (VAC OFF), vacuum switch-on delay (VAC ON) and locking function.

– Menu 2 with adjustments for pressure gauge level, ID Code, calibration function (FCC), autom. channel switching ON / OFF, Special Button ON/OFF, ECO function ON/OFF, keylock ON / OFF and control characteristic HI / LO.

7.1 Selecting special functions of Menu 1

Special functions	Navigation	
STANDBY		
SETBACK		
AUTO OFF	↑	
OFFSET		┌1┐
WINDOW	↓	┌1·2┐
°C/°F		
ON TIME	EXIT	┌2┐
VAC OFF		AIR
VAC ON	CH changing	
🔒		

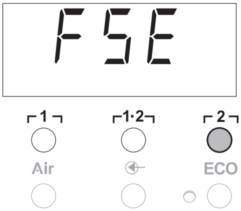


1. Select the required channel ┌1┐ or ┌2┐ for the entry of special functions.
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.

   "– 1 – appears on the display after 2 s.
3. Release the buttons.

   Selection of the special functions of Menu 1 is activated. The settings can now be made.

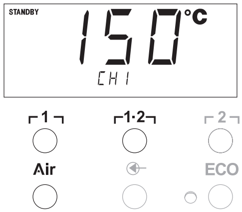
   - Select menu items using the ┌1┐ and ┌1·2┐ buttons.
   - Exit the menu again with button ┌2┐ (EXIT).
   - Change channel using the **AIR** (12) button.



Resetting the special functions to the factory settings

1. Press and hold down button ┌ 2 ┐.
2. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.

   "FSE" appears on the display.
   The repair station is now reset to the factory settings.



Setting the standby temperature

The standby temperature is automatically set after a temperature deactivation. The actual temperature flashes in the display. "STANDBY appears on the display.

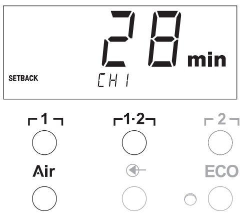
1. Select the menu item STANDBY in Menu 1.
2. Set the setpoint value for the standby temperature with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.
4. Change channel using the **AIR** (12) button.

   Special Button ON/OFF

   ECO function ON/OFF

Setting temperature deactivation (SETBACK)

When the soldering tool is not in use, the temperature is reduced to the standby temperature after the set setback time has elapsed. The setback state is indicated by a flashing actual value and "STANDBY appears on the display. Pressing the **UP** or **DOWN** button terminates this setback state. Depending on the tool, the finger switch or the switching holder deactivates the setback state.



The following setback settings are possible:

– "0 min: setback OFF (factory setting)
– "ON: setback ON (the system is controlled down to standby temperature with the switching holder after the soldering bit is stowed)
– "1-99 min: setback ON (individually settable setback time)

1. Select the menu item SETBACK in Menu 1.
2. Set the setback value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.
4. Special Button ON/OFF

   ECO function ON/OFF

Setting the automatic switch-off time (AUTO-OFF)

When the soldering tool is not in use, heating of the soldering tool is switched off after the AUTO-OFF time has elapsed.



Temperature deactivation is performed independently of the set setback function. The actual temperature flashes in the display and serves as residual-heat indicator. "OFF appears on the display. A flashing dash appears on the display below 50 °C (120 °F).
The following AUTO-OFF time settings are possible:

The following AUTO-OFF time settings are possible:

– "0 min: AUTO-OFF function is switched off
– "1-999 min: AUTO-OFF time, individually settable

1. Select the menu item OFF in Menu 1.
2. Set the AUTO-OFF setpoint time value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.
4. Special Button ON/OFF
   ECO function ON/OFF

Temperature performance with different settings of the SETBACK and AUTO OFF functions

Settings		Temperature performance without switching holder
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	Soldering tool remains at the set soldering temperature.
ON	0	Soldering tool remains at the set soldering temperature.
0	Time	Soldering tool is switched off when not in use[1] after the OFF time has elapsed.
ON	Time	Soldering tool is switched off when not in use[1] after the OFF time has elapsed.
Time	0	When the soldering tool is not in use[1] the temperature is reduced to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	When the soldering tool is not in use[1] the temperature is reduced to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed and the tool is switched off after the OFF time has elapsed.
		Temperature performance with switching holder
0	0	Soldering is switched off in the holder[3].
ON	0	Soldering tool is controlled down in the holder[3] to the STANDBY temperature[2].
0	Time	Soldering tool is switched off in the holder[3] after the OFF time has elapsed.
ON	Time	The temperature of the soldering tool in the holder[3] is reduced to the STANDBY temperature[2] and the tool is switched off after the OFF time has elapsed.
Time	0	The temperature of the soldering tool in the holder[3] is reduced to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed.
Time	Time	The temperature of the soldering tool in the holder[3] is reduced to the STANDBY temperature[2] after the SETBACK time has elapsed and the tool is switched off after the OFF time has elapsed.

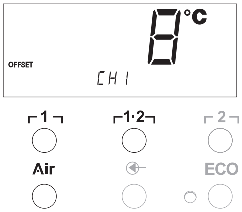
[1] Not in use = UP/DOWN buttons not pressed and no temperature drop > 5 °C.

[2] STANDBY temperature must be below the set setpoint temperature, otherwise the SETBACK function is inactive.

[3] When a switching holder is connected, the soldering tool always remains at the set setpoint temperature outside the holder. The holder function is not activated until the soldering tool has been placed in the holder for the first time.

Note Reset of STANDBY and OFF modes:

- without switching holder by pressing the **UP** or **DOWN** button.
- with switching holder by removing the soldering tool from the holder.



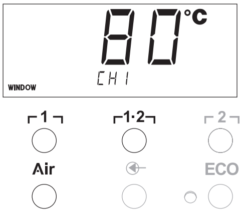
Setting the temperature offset

The real soldering-tip temperature can be adapted by entering a temperature offset around ± 40 °C (± 70 °F).

1. Select the menu item OFFSET in Menu 1.
2. Set the OFFSET temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.
4. Special Button ON/OFF
   ECO function ON/OFF

Setting the window function

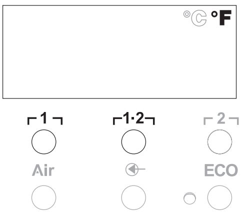
It is possible, starting from a set, locked temperature, to set a temperature window of ± 99 °C (± 180 °F) with the aid of the WINDOW function.



Note To be able to use the WINDOW function, ensure that the repair station is in the locked state (see "Switching the lock function on/off", page 14).

1. Select the menu item WINDOW in Menu 1.
2. Set the WINDOW temperature value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.
4. Special Button ON/OFF
   ECO function ON/OFF

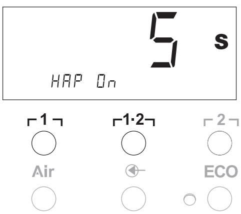
Switching the temperature unit



Switching the temperature unit from °C to °F or vice versa.

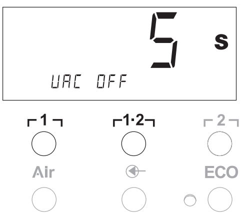
1. Select the menu item °C / °F in Menu 1.
2. Set the temperature unit with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Limiting the switch-on time (ON TIME) for hot-air pencil (HAP)



The switch-on time for the HAP hot-air flow can be limited in increments of 1 from 0 to 60 s. The set time is then identical for all 3 channels. The factory setting is 0 s ("OFF), i.e. the air flow is activated as long as the button on the hot air tool or the optional foot pedal is pressed.

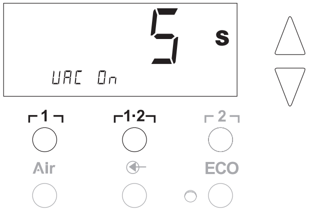
1. Select the menu item HAP-ON in Menu 1.
2. Set the time value with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.



Setting the vacuum OFF delay (VAC OFF)

To prevent the desoldering bit from becoming clogged, it is possible to set a vacuum OFF delay of 0 to 5 s (factory setting 2 s).

1. Select the menu item VAC OFF in Menu 1.
2. Set the time value (VAC OFF) with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.



Setting the vacuum ON delay (VAC ON)

To prevent premature starting of the pump or to ensure that the soldered joint is preheated for a defined period, a switch-on delay from 0 to 9 s can be set (factory setting 0 s: OFF).

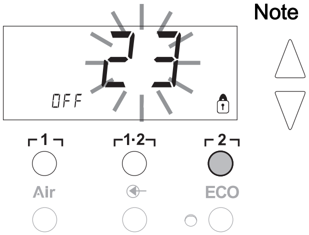
1. Select the menu item VAC ON in Menu 1.
2. Set the time value (VAC ON) with the **UP** or **DOWN** button.
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Switching the lock function on/off

After activating the lock, the ┌ 1 ┐, ┌1·2┐, ┌ 2 ┐, **ECO** (8) and **AIR** (12) temperature buttons can still be operated. All other settings are disabled until the repair station is unlocked again.

To lock the repair station:

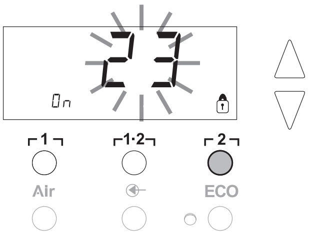
1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
   "OFF appears on the display. The key symbol (20) flashes.



Note: Pressing the ┌ 1 ┐ or ┌1·2 ┐ button while "OFF is displayed exits the menu option without saving the lock code.

2. Set a lock code between 1 and 999 with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button ┌ 2 ┐ for 5 seconds.
   The code is stored. The key symbol (20) is displayed. The station is now locked. The display switches to the main menu.

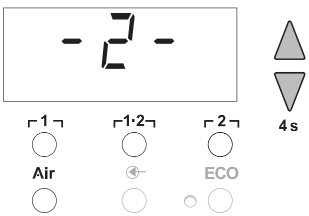
To unlock the repair station:



1. Select the menu item LOCK in Menu 1.
   "ON appears on the display. The key symbol (20) is displayed.
2. Enter the 3-digit lock code with the **UP** or **DOWN** button.
3. Press button ┌ 2 ┐.
   The station is now unlocked. The display switches to the main menu.

7.2 Selecting special functions of Menu 2

Special functions	Navigation	
LEVEL ID FCC AUTO CHANNEL SP BUTTON ECO HAP LOCK HI / LO CONTROL	↑	┌ 1 ┐
	↓	┌1·2┐
	EXIT	┌ 2 ┐
	CH changing	AIR

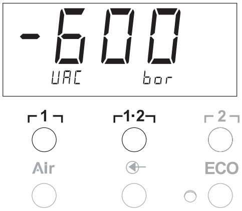


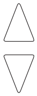
1. Select the required channel ┌ 1 ┐, ┌1·2 ┐ or ┌ 2 ┐ for entering the special functions.
2. Press and hold down the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "– 2 – appears on the display after 4 s.
3. Release the buttons.
   Selection of the special functions of Menu 2 is activated.
   The settings can now be made.

Select menu items using the ┌ 1 ┐ and ┌1·2┐ buttons.
Exit the menu again with button ┌ 2 ┐ (EXIT).

EN

Defining the pressure-gauge threshold

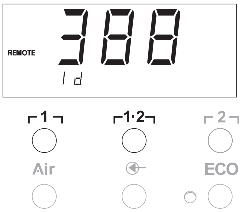


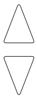


- This function can be used to define the maintenance interval of the desoldering tool. Here the value in mbar at which the electric pressure gauge issues a warning signal when the intake system is contaminated (LED (3) of the vacuum pump switches from green to red) is defined. The set value is dependent on the suction nozzles used.
- Factory setting: -600 mbar
  Adjustable: -400 mbar to -800 mbar

1. The system (tips and filter) must be free
2. Select the menu item LEVEL in Menu 2.
3. Set the LEVEL pressure value with the **UP** or **DOWN** button. The check LED switches back and forth between red and green. Use the **UP** button to increase the vacuum by 50 to 80 mbar, to compress the vacuum hose and to check whether the indicator lamp switches from green to red.
4. Change to the next menu option using the ┌1┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Setting the station identification (ID code)





An ID code can be assigned to each station so it can be clearly identified.

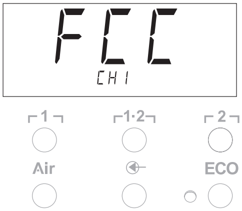
1. Select the menu item REMOTE ID in Menu 2.
2. Enter an ID with the **UP** or **DOWN** button. (possible values 0 – 999).
3. Change to the next menu option using the ┌1┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Note Press button ┌2┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

Executing the calibration function (Factory Calibration Check)

With the FCC function you can check the temperature precision of the repair station and even out possible deviations. For this purpose, the soldering-tip temperature must be measured with an external temperature meter and a temperature measuring tip assigned to the soldering tool. The corresponding channel must be selected prior to calibration.

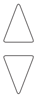
Changing calibration at 100 °C / 210 °F





1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **DOWN** button.
   Calibration point 100 °C / 210 °F is selected.
   The soldering tip is now heated to 100 °C / 210 °F.
   The control indicator flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.



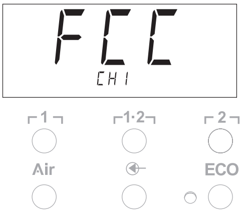


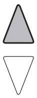
5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the repair station.
   Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 70 °F).
   Example:
   Display 100 °C, external meter 98 °C: setting ▲ 2
   Display 100 °C, external meter 102 °C: setting ▼ 2

Note Press button ┌2┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

6. Press the ┌1·2┐ (Set) button to confirm the value.
   The temperature deviation is now reset to 0. Calibration at 100 °C / 210 °F is now concluded.
7. Exit Menu 2 with button ┌2┐.

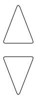
Changing calibration at 450 °C / 840 °F





1. Insert the temperature sensor (0.5 mm) of the external temperature meter into the temperature measuring tip.
2. Select the menu item FCC in Menu 2.
3. Press the **UP** button.
   Calibration point 450 °C / 840 °F is selected.
   The soldering tip is now heated to 450 °C / 840 °F.
   The control indicator (21) flashes as soon as the temperature is constant.
4. Compare the temperatures indicated by the meter with the indications in the display.



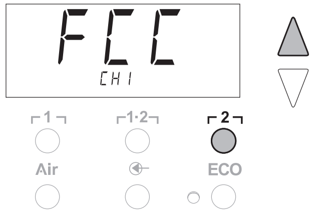


5. Use the **UP** or **DOWN** button to set the difference between the value indicated on the external meter and the value indicated on the repair station.
   Maximum possible temperature adjustment ± 40 °C (± 70 °F).
   Example:
   Display 450 °C, external meter 448 °C: setting ▲ 2
   Display 450 °C, external meter 452 °C: setting ▼ 2

Note Press button ┌2┐ to exit the menu item without changes (EXIT).

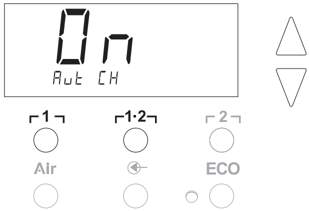
6. Press the ┌1·2┐ (Set) button to confirm the value.
   The temperature deviation is now reset to 0. Calibration at 450 °C / 840 °F is now concluded.
7. Exit Menu 2 with button ┌2┐.

Resetting calibration to factory settings



1. Select the menu item FCC in Menu 2.
2. Press and hold down button ┌ 2 ┐.
3. Then press the **UP** and **DOWN** buttons simultaneously.
   "FSE (Factory Setting Enabled) appears on the display.
   The repair station is now reset to the factory calibration.
4. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2 ┐ (forwards) button.

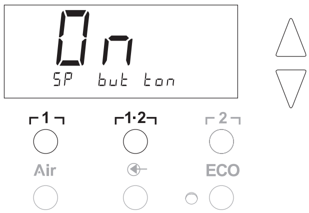
Deactivating / activating automatic channel changing



This function can be used to deactivate automatic channel changing (activated at the factory):

1. Select the menu item AUTO CHANNEL in Menu 2.
2. Set the status with the **UP** or **DOWN** button.
   (ON = activate / OFF = deactivate)
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Activating / deactivating the special button (10)

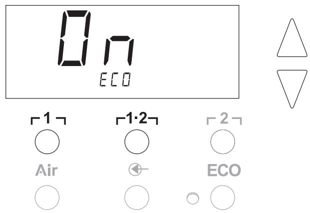


The special button (10) (deactivated at the factory) can be activated using the SP Button function:

1. Select the menu item SP BUTTON in Menu 2.
2. Set the status with the **UP** or **DOWN** button
   (ON = activate / OFF = deactivate).
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

After activating the special button (10), it can be used as a shortcut back to Menu 1. The function previously selected is saved when the menu is exited with the special button (10).

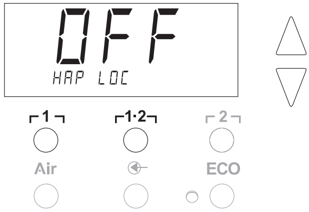
Activating / deactivating the ECO button (8)



The ECO button (deactivated at the factory) can be activated using the ECO function:

1. Select the menu item ECO in Menu 2.
2. Set the status with the **UP** or **DOWN** button
   (ON = activate / OFF = deactivate).
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

After activating the ECO button (8), it can be used to set all 2 channels to Standby mode. The green LED (9) lights up and the channels are set to the set standby temperature.
If a switching holder is in use, the function is reset when the tool is removed from the holder.

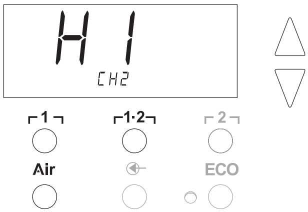


Activating / deactivating button lock HAP

This function can be used to change the factory-default button response of the HAP iron. When the lock is enabled, the HAP is activated on the first press of the button and deactivated on the next press of the button.

1. Select the menu item HAP LOCK in Menu 2.
2. Set the status with the **UP** or **DOWN** button.
   (ON = activate / OFF = deactivate)
3. Change to the next menu option using the ┌ 1 ┐ (back) or ┌1·2┐ (forwards) button.

Note To protect itself, the pump switches off automatically after 20 minutes of continuous operation.



Setting the control characteristic for WP 120

The HI / LO CONTROL function can be used to set the control characteristic for WP 120 (set to HI at the factory):

1 Select menu option HI / LO in Menu 2.
2. Set the status with the **UP** (HI) or **DOWN** (LO) button.

HI: aggressive control response for maximum output - temperature overshoots are possible

LO: sensitive control response for heat-sensitive components

8 Resetting to factory settings

Resetting the special functions

This function is described under "7.1 Selecting special functions of Menu 1"Resetting the special functions to the factory settings" on page 10.

Resetting calibration to factory settings

This function is described under "7.2 Selecting special functions of Menu 2"Calibrating to factory settings" on page 14.

9 Care and maintenance of WR 2

9.1 Servicing the filter

Regularly check the main filter for VACUUM” and AIR” and replace if necessary.

WARNING!



Working without a filter can result in irreparable damage to the vacuum pump.

▷ Check before starting soldering whether a main filter is inserted.

Replacing the filter

1. Turn the cover cap for "VAC" (14) or "AIR" (15) 45° counterclockwise and remove.
2. Pull out the contaminated filter and dispose of properly.
3. Insert an original WELLER filter cartridge.

   Make sure that the cover seal is properly seated.
4. Insert pressure spring.
5. Abdeckkappe unter leichtem Druck wieder aufsetzen und um turn clockwise 45°.

10 Error messages and error clearance

Message/symptom	Possible cause	Remedial measures
Display: "- - -	– Tool has not been detected – Tool defective – **DSX 80 Desoldering iron and HAP 1 hot air tool are connected simultaneously**	– Check connection of tool to device – Check connected tool – **Disconnect one of the tools**
No air at HAP	– Air hose not or incorrectly connected	– Connect air hose to AIR nipple
No vacuum at desoldering tool	– Vacuum hose not or incorrectly connected – Desoldering nozzle clogged	– Connect vacuum hose to VAC nipple – Maintain desoldering nozzle with cleaning tool
Incorrect status indication by VAC LEDs	– Pressure-gauge level not correctly set	– Set pressure gauge level in Special menu 2
No display function (display OFF)	– No mains supply voltage	– Turn on mains power switch – Check mains supply voltage – Check device fuse
VAC LED red	– Vacuum system clogged	– Clean suction nozzle – Check filter (13) if yellow, then replace – Clean desoldering tool – replace filter – Check vacuum hose
"Err" display	– VAC filter clogged – Desoldering iron connected to VAC – Hot air tool connected to Vac	– Replace VAC filter – Disconnect desoldering iron hose – Connect hot air tool to AIR channel – Acknowledge error with ┌ 2 ┐ button
Display "OFF"	– Total power output of connected tools more than 250 W – Deactivate channel	– Change tool selection and activate channel – Activate channel by briefly pressing **UP** and **DOWN** buttons simultaneously

11 Accessories

T005 29 200 99	WP 200 Soldering set with holder WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 Soldering set with holder WDH 10T, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 Soldering iron set, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 Soldering iron set, 80 W
T005 33 155 99	WMP Soldering iron set, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 Soldering iron set, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 Soldering iron set, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 Desoldering tweezer set, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 Soldering iron set, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 Thermal insulation stripper set, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 Thermal insulation stripper set, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 Solder bath, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 Pre-heating plate, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Inline desoldering iron set, 80 W
T005 13 183 99	DSX 80 Desoldering iron set, 80 W
T005 13 198 99	DSX 120 Desoldering iron, 120 W
T005 33 114 99	HAP 1 Hot air tool set, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 Holder for DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 Holder for DXV 80
T005 15 121 99	WDH 10 Safety rest WP 80/WSP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Switching holder for WMP
T005 13 120 99	Foot pedal
T005 87 388 50	Foot pedal adaptor
T005 15 125 99	WDC 2 Dry cleaning cartridge
T005 13 841 99	Metal wool for WDC
T005 87 597 28	Reset plug °C
T005 87 597 27	Reset-Stecker °F

For details of further accessories, please refer to the operating instructions for the individual soldering iron sets.



12 Disposal

Dispose of replaced equipment parts, filters or old devices in accordance with the rules and regulations applicable in your country.

13 Warranty

Buyer's claims for defective goods expire one year from receipt of the goods. This does not apply to claims by the buyer for indemnification pursuant to §§ 478 and 479 of the German Civil Code (BGB).

We only accept claims under warranty for the quality or durability of goods if we have expressly stated in writing that such a warranty has been granted by us.

Subject to technical alterations and amendments.

See the updated operating instructions at www.weller-tools.com.

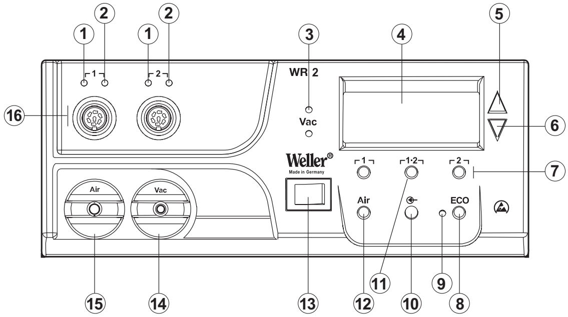
WR 2

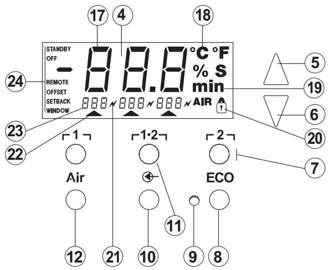
Notice d'utilisation

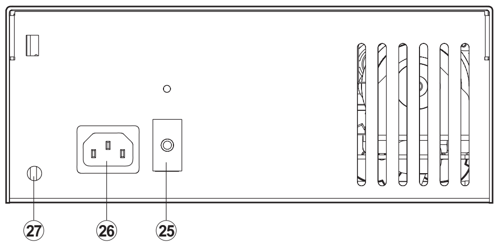


WR 2
Présentation de l'appareil

1 LED choix du canal
2 LED contrôle optique de régulation
3 LED vide
4 Ecran
5 Touche UP
6 Touche DOWN
7 Touches sélection canal / température ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
8 ECO
9 LED affichage d'état ECO
10 Touche spéciale
11 Touche de température ┌ 1·2 ┐ sélection de canal
12 Touche de réglage air chaud (Air)
13 Interrupteur secteur
14 Raccord du vide (Vac)
15 Raccord d'air chaud (Air)
16 Douilles de raccordement outil de soudage canal ┌ 1 ┐, ┌ 2 ┐
17 Affichage de température
18 Symbole de température
19 Fonctions temps
20 Verrouillage
21 Contrôle optique de régulation
22 Affichage choix du canal
23 Affichage température fixe
24 Affichage fonctions spéciales
25 Fusible secteur
26 Connexion secteur
27 Douille de compensation de potentiel







Sommaire

1 A propos de cette notice

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez témoignée en achetant le Weller WR 2. Les exigences les plus strictes en matière de qualité ont été prises en compte lors de sa fabrication et vous garantissent un fonctionnement irréprochable de l'appareil.
Cette notice contient des informations importantes pour effectuer la mise en service de la station de réparation WR 2 en toute sécurité et dans les règles de l'art, l'utiliser, l'entretenir et remédier par vous-mêmes aux dérangements les plus simples.

▷ Lisez intégralement cette notice et les consignes de sécurité jointes avant de mettre en service de l'appareil et de travailler avec la station de réparation WR 2.

▷ Conservez cette notice de façon qu'elle soit accessible à tous les utilisateurs.

1.1 Directives prises en compte

La station de réparation WR 2 de Weller, à régulation par microprocesseur, correspond aux indications de la déclaration de conformité CE et aux directives 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2011/65/EU (RoHS).

1.2 Autres documents de référence

- Notice d'utilisation de la station de réparation WR 2
- Livret sur les consignes de sécurité accompagnant cette notice

2 Pour votre sécurité

La station de réparation WR 2 a été fabriquée conformément à l'état actuel de la technique et aux règles techniques reconnues en matière de sécurité. Malgré tout, il en résulte un risque pour les personnes et le matériel si vous ne respectez pas les consignes de sécurité contenues dans le livret de sécurité joint ainsi que les indications d'avertissement figurant dans cette notice. Remettez toujours la station de réparation WR 2 à un tiers avec sa notice d'utilisation.

2.1 Usage conforme

Utilisez la station de réparation WR 2 en vous conformant exclusivement à l'usage indiqué dans la notice d'utilisation pour le soudage et le dessoudage dans les conditions mentionnées ici. L'usage conforme de la station de réparation WR 2 inclut aussi que

- vous respectez cette notice,
- vous tenez compte de tous les autres documents d'accompagnement,
- vous respectez les prescriptions nationale relative à la prévention des accidents sur le lieu d'utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux modifications effectuées de façon arbitraire sur l'appareil.

3 Descriptif du contenu

- Station de réparation WR 2
- Cordon d'alimentation
- Connecteur de compensation de potentiel
- Notice d'utilisation WR 2
- Livret des consignes de sécurité

4 Description de l'appareil

La station Weller WR 2 est une station de réparation polyvalente destinée aux opérations de réparation professionnelles sur des groupes électroniques de technologie ultra moderne dans le secteur technique de la fabrication industrielle, ainsi que dans le domaine de la réparation et des laboratoires. La station WR 2 possède 2 canaux indépendants pour le fonctionnement simultané de 2 outils de soudage. Conjointement avec une technologie de pointe en matière de capteurs et de transmission de la chaleur à l'intérieur de l'outil de soudage, l'électrotechnique de régulation numérique garantit un comportement de régulation de température précis au niveau de la panne du fer à souder. La détection rapide des valeurs de mesure garantit une précision de température maximale et un comportement dynamique de température sous charge optimal. La température souhaitée peut être réglée en fonction de l'outil raccordé dans une plage allant de 50 °C à 550 °C (150 °F – 999 °F) pour les outils de soudage. La valeur de consigne et la valeur réelle sont affichées sous forme numérique. Trois touches de température permettent de sélectionner directement des températures fixes. L'atteinte de la température présélectionnée est signalée par le clignotement du système de contrôle de régulation optique (symbole "⚡" sur le visuel et LED verte additionnelle).

La station de réparation Weller WR 2 offre les fonctions complémentaires suivantes:

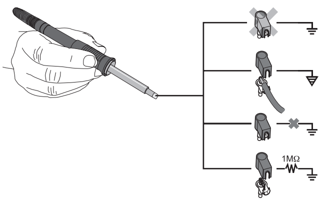
- Détection d'outil automatique et activation des paramètres de régulation correspondants
- Régulation de température numérique
- Possibilité d'entrée de valeurs de décalage (offset)
- Abaissement de température programmable (setback)
- Fonction veille et fonction verrouillage
- Pompe haute performance intégrée
- Version antistatique de l'appareil, conformément à la sécurité sur les composants sensibles aux décharges électrostatiques
- Diverses possibilités de compensation du potentiel sur l'appareil (configuration standard)
- Fonction de calibrage spécifique au client

FR

4.1 Caractéristiques techniques WR 2

Dimensions	L x l x H (mm) : 273 x 235 x 102 L x l x H (pouces) : 10,75 x 9,25 x 4,02
Poids	Env. 6,7 kg
Tension de réseau	230 V, 50 Hz (120 V, 60 Hz)
Puissance absorbée	300 W
Degré de protection	I et III, boîtier antistatique
Protection	Déclencheur à surintensité 1,5 A
	Fer à souder et dessouder en continu 50 °C – 550 °C (150 °F – 999 °F) La plage de température réglable dépend de l'outil. WP 80 / WP 120 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) WP 200 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F) WSP 150 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F) DSX 80 / DXV 80 50 °C-450 °C (150 °F-850 °F) DSX 120 100 °C – 450 °C (200 °F – 850 °F) HAP 1 50 °C-550 °C (150 °F-999 °F)
Précision de température	± 9 °C (± 20 °F)
Précision de température HAP 1	± 30 °C (± 50 °F)
Stabilité en température	± 2 °C (± 5 °F)
Résistance de fuite de la panne (Tip to ground)	Correspond à IPC-J-001
Tension de fuite de la panne (Tip to ground)	Correspond à IPC-J-001
Pompe (fonctionnement intermittent (30/30) s)	Dépression max. 0,7 bar Capacité de refoulement max. 10 l/mn air chaud maxi 15 l/min
Compensation de potentiel	Via douille jack de 3,5 mm sur la face arrière de l'appareil.

Compensation de potentiel



Divers circuits de connexion de la douille jack de 3,5 mm (douille de compensation de potentiel) (27) permettent
4 variantes possibles:

- Mise à la terre directe: sans connecteur (état au moment de la livraison).
- contact central.
- Sans potentiel: avec connecteur
- Mise à la terre souple : avec connecteur et résistance soudée. Mise à la terre via la résistance sélectionnée

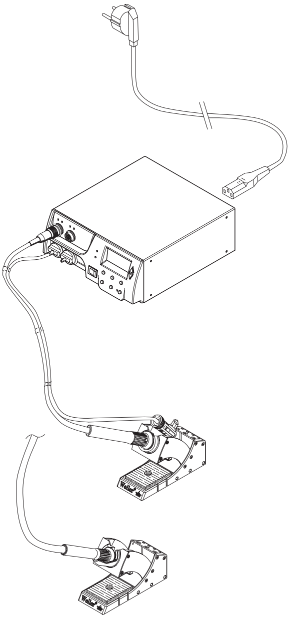
5 Mise en service de l'appareil

AVERTISSEMENT !

Risque de blessures par mauvais raccordement du flexible à vide.

Si le flexible à vide n'est pas raccordé correctement, de l'air chaud et de l'alliage à base d'étain liquide peuvent émerger lors de l'actionnement du fer à souder et entraîner des blessures.

▷ Ne raccordez en aucun cas le flexible à vide sur le raccord "AIR" !



1. Déballer l'appareil avec précaution.
2. Raccorder les outils de soudage comme suit :
   - Brancher le fer à air chaud (HAP) avec le tuyau d'air sur le raccord “AIR” (15) puis insérer le connecteur mâle dans la prise femelle **┌ 1 ┐** ou **┌ 2 ┐** (16) de la station de réparation et le verrouiller par une courte rotation sur la droite.

   OU

   - Brancher l'outil de dessoudage avec le flexible à vide sur le raccord “VAC” (14) puis insérer le connecteur mêle dans la prise femelle **┌ 1 ┐** ou **┌ 2 ┐** (16) de la station de réparation et le verrouiller par une courte rotation sur la droite.
   - Insérer l'outil de soudage avec le connecteur mâle dans la prise femelle **┌ 1 ┐** ou **┌ 2 ┐** (16) de la station de réparation et le verrouiller par une courte rotation sur la droite.
3. Déposer les outils de soudage dans la plaque reposoir de sécurité.
4. Vérifier si la tension de réseau correspond à l'indication de la plaque signalétique et si l'interrupteur secteur (13) se trouve hors tension.
5. Brancher l'appareil de commande sur le secteur (26).
6. Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur secteur (13).

Après la mise en marche de l'appareil, le microprocesseur exécute un autotest au cours duquel tous les segments sont brièvement activés. Le système électronique commute ensuite automatiquement vers le réglage de base correspondant à la température de 380 °C pour tous les canaux et à 50 % pour le réglage "AIR". Lorsque les canaux devant être utilisés sont activés, la LED verte (2) s'allume :

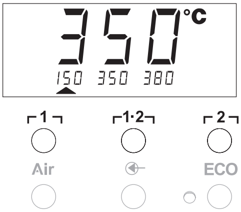
– Une LED verte allumée en continu signale le réchauffement de l'outil raccordé.
– Une LED verte clignotante signale l'atteinte de la température d'outil présélectionnée.

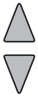
Les canaux actifs sont signalés sur le visuel par le biais d'un triangle (22) et d'un symbole d'éclair (21).

Nota La puissance de sortie maximale est limitée à 250 W.

6 Utilisation de l'appareil

6.1 Sélection, activation ou désactivation d'un canal





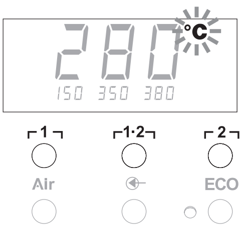
1. Appuyer sur l'une des touches ┌ 1 ┐ ou ┌ 2 ┐ (7) pour sélectionner l'un des deux canaux.
   L'écran affiche la température de consigne du canal sélectionné ainsi qu'en petits caractères les températures programmées fixes.
   - Ou -
   Donner une impulsion sur la touche ┌ 1·2 ┐ (11) jusqu'à ce que le canal souhaité apparaisse.
   La température actuelle de l'outil apparaît ensuite sur le visuel. L'état et la température de consigne correspondante apparaissent additionnellement dans la zone inférieure.
   Le canal sélectionné est indiqué par un triangle (21) sur l'écran et par une LED rouge (1) allumée sur l'appareil.
2. Appuyer simultanément sur les touches **UP** (5) et **DOWN** (6) jusqu'à ce que trois traits “- - -” apparaissent à l'écran.
3. Relâcher les touches.
   Si le canal est désactivé, alors l'affichage "OFF" apparaît sur le visuel.
   Si le canal est activé, alors la température réelle actuelle apparaît sur le visuel.

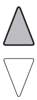
Les données mémorisées ne sont pas perdues lors de la désactivation d'un canal.

Nota L'affichage passe automatiquement sur le canal, où un nouvel outil a été raccordé, le contacteur enfoncé ou l'outil retiré du support. Cette fonction peut être désactivée en passant par les fonctions spéciales menu 2 (voir “désactiver / activer le choix automatique du canal” page 18).

6.2 Réglage de la température

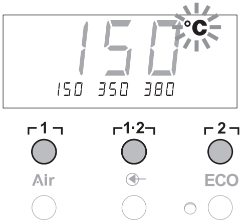
Réglage individuel de la température





1. Sélectionner le canal souhaité en appuyant sur l'une des touches ┌ 1 ┐ ou ┌ 2 ┐.
   L'écran affiche la valeur de température réelle du canal sélectionné.
2. Appuyer sur la touche **UP** ou **DOWN**.
   L'écran passe à la valeur de consigne paramétrée. Le symbole de température (18) clignote.
3. Presser la touche **UP** ou **DOWN** pour régler la température de consigne souhaitée:
   - Une brève impulsion décale la valeur de consigne d'un degré.
   - Une pression permanente décale la valeur de consigne en défilement rapide.

   Environ 2 secondes après le relâchement des touches de réglage, l'écran affiche de nouveau la valeur réelle du canal sélectionné.



Réglage de température avec les touches de température ┌ 1 ┐, ┌ 1·2 ┐ et ┌ 2 ┐

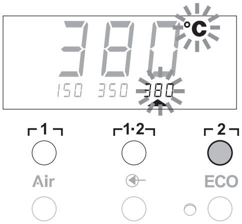
La température de consigne peut être réglée individuellement pour chaque canal en sélectionnant trois valeurs de température préréglées (températures fixes).

Réglages d'usine:

┌ 1 ┐ = 150 °C (300 °F),
┌ 1·2 ┐ = 350 °C (660 °F),
┌ 2 ┐ = 380 °C (720 °F)

1. Sélectionner un canal.

   Affichage de 3 températures fixes sur l'écran pendant env. 2 secondes.
   Tant que le symbole de température (18) clignote, il est possible d'entrer une valeur de température.



2. Régler la température de consigne à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Appuyer sur la touche de température ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ ou ┌ 2 ┐ souhaitée et la maintenir pendant 3 secondes.

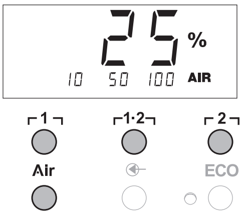
   L'affichage de la valeur de température correspondante clignote pendant ce temps. Après 3 secondes la valeur réglée est mémorisée.
4. Relâcher à nouveau la touche de température.

Nota L'affectation d'une température "setback" (abaissement) basse à une touche de température permet l'abaissement manuel de la température en cas de non utilisation du fer à souder.

Sélection de la température avec les touches de température ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ et ┌ 2 ┐

1. Sélectionner un canal.
2. Affichage de 3 températures fixes sur l'écran pendant env. 2 secondes.
   Tant que le symbole de température clignote, il est possible de sélectionner la température souhaitée avec
   ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ ou ┌ 2 ┐.

6.3 Réglage du débit d'air



Le débit d'air peut être réglé, à partir d'une valeur maximale de 10 l/s (HAP 1), dans une plage de 10 % à 100 %.

1. Appuyer sur la touche AIR (12).

   Le débit d'air actuel s'affiche en % sur l'écran pendant env. 2 secondes.
2. Régler le débit souhaité en appuyant sur la touche **UP** ou **DOWN**.

   La valeur réglée est prise en charge. Au bout de 3 secondes, la température réelle du canal choisi réapparaît à l'écran.

Nota Comme avec les 3 températures fixes, il est aussi possible de régler et de sélectionner 3 débits d'air fixes.
Réglages d'usine:

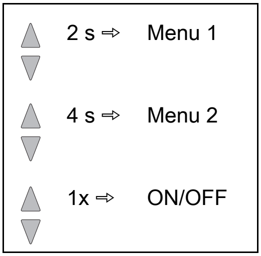
┌ 1 ┐ = 10 %, ┌1·2┐ = 50 %, ┌ 2 ┐ = 100 %

FR

6.4 Soudage et dessoudage

▷ Effectuez les opérations de soudage conformément à la notice d'utilisation de votre outil de soudage raccordé.

7 Fonctions spéciales

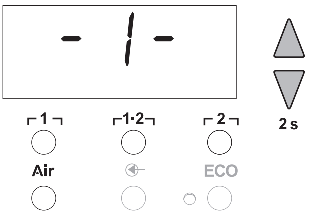


Les fonctions spéciales sont réparties sur 2 niveaux de menus :

– Menu 1 avec possibilités de réglage pour température de veille (Standby), coupure de température (Setback), temps de coupure automatique (Auto-OFF), décalage de température (Offset), fonction Window, unités de température, durée d'enclenchement (On Time) du fer à air chaud, temporisation à la coupure du vide (VAC OFF) et temporisation à l'enclenchement du vide (VAC ON) et fonction de verrouillage.
– Menu 2 avec possibilités de réglage pour niveau du manomètre, code ID, fonction calibrage (FCC), changement autom. de canal ON / OFF, bouton spécial ON/OFF, fonction ECO ON/OFF, verrouillage des touches ON / OFF et caractéristique de régulation HI / LO.

7.1 Sélection des fonctions spéciales du menu 1

Fonctions spéciales	Navigation	
STANDBY		
SETBACK	↑	
AUTO OFF		┌ 1 ┐
OFFSET		
WINDOW	↓	┌1·2┐
°C/°F		
ON TIME	EXIT	┌ 2 ┐
VAC OFF		AIR
VAC ON	changement canal	
		

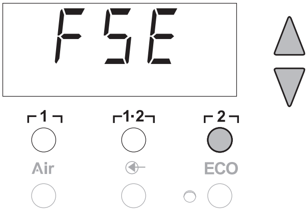


1. Sélectionner le canal souhaité ┌ 1 ┐ ou ┌ 2 ┐ pour l'entrée des fonctions spéciales.
2. Appuyer simultanément sur les touches UP et DOWN et les maintenir enfoncées.

   Au bout de 2 s, l'écran affiche “– 1 –”.
3. Relâcher les touches.

   La sélection des fonctions spéciales du menu 1 est activée.
   Les réglages peuvent à présent être effectués.

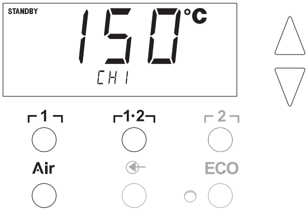
   - Sélectionner les points du menu avec les touches ┌ 1 ┐, ┌1·2┐.
   - Pour quitter le menu, presser la touche ┌ 2 ┐ (EXIT).
   - Changer de canal avec la touche AIR (12).



Réinitialisation des fonctions spéciales par rapport aux réglages usine

1. Appuyer sur la touche ┌ 2 ┐ et la maintenir enfoncée.
2. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN**.

   L'écran affiche “FSE”.
   La station de réparation est à présent à nouveau réinitialisée par rapport aux réglages usine.



Réglage de la température en mode veille

La température en mode veille est réglée automatiquement après une désactivation de la température. La température réelle clignote. L'affichage "STANDBY" apparaît sur le visuel.

1. Sélectionner l'option STANDBY dans le menu 1.
2. Régler la température en mode veille au moyen de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Passer au menu suivant à l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).
4. Changer de canal avec la touche **AIR** (12).

   Bouton spécial ON/OFF

   Fonction ECO ON/OFF

Réglage de la désactivation de température (SETBACK)

En cas de non utilisation de l'outil de soudage, la température est abaissée à la température en mode veille après l'écoulement de la durée "Setback" réglée. L'état Setback est signalé par l'affichage clignotant de la valeur réelle et par “STANDBY” sur l'écran. Une pression sur la touche **UP** ou **DOWN** permet de quitter cet état "Setback".
En fonction de l'outil, l'interrupteur à doigt ou la plaque reposoir commutatrice désactive l'état "Setback".

Les réglages "Setback" suivants sont possibles:

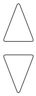


– "0 min": Setback OFF (réglage usine)
– "ON": Setback ON (avec la plaque reposoir commutatrice, la température est abaissée immédiatement à la température de veille après le dépôt du fer à souder).
– "1-99 min": Setback ON (temps "Setback" réglable individuellement)

1. Sélectionner l'option SETBACK dans le menu 1.
2. Régler la valeur "Setback" à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Passer au menu suivant à l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).
4. Bouton spécial ON/OFF

   Fonction ECO ON/OFF





Réglage du temps de coupure automatique (AUTO-OFF)

Lorsque l'outil de soudage n'est pas utilisé, le chauffage de l'outil de soudage est coupé au bout du temps AUTO-OFF. La coupure de la température s'effectue indépendamment de la fonction "Setback" réglée. La température réelle clignote sur l'écran et sert d'affichage de la chaleur restante. L'écran affiche “OFF”. Un trait clignotant apparaît sur l'écran en-dessous de 50 °C (120 °F).Les réglages de temps AUTO-OFF suivants sont possibles :

- "0 min": la fonction AUTO-OFF est désactivée.
- "1-999 min": temps AUTO-OFF réglable individuellement.

1. Sélectionner l'option OFF dans le menu 1.
2. Régler la valeur de consigne du temps AUTO-OFF à l'aide de la touche UP ou DOWN.
3. Passer au menu suivant à l'aide de la touche ┌1┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).
4. Bouton spécial ON/OFF
   Fonction ECO ON/OFF

Comportement de la température pour les différents réglages des fonctions SETBACK et AUTO OFF

Réglages		Comportement de la température sans plaque reposoir commutatrice
SETBACK Time [1-99 min]	OFF Time [1-999 min]	
0	0	L'outil à souder reste à la température de soudage réglée.
ON		
0	Time	L'outil de soudage se coupe lorsqu'il n'est pas utilisé[1] après l'écoulement du temps OFF.
ON		
Time	0	Lorsque l'outil de soudage n'est pas utilisé[1], la température est ramenée à la valeur STANDBY[2] au bout du temps SETBACK.
Time	Time	Lorsque l'outil de soudage n'est pas utilisé[1], la température est ramenée à la valeur STANDBY[2] au bout du temps SETBACK puis coupée au bout du temps OFF.
		Comportement de la température avec plaque reposoir commutatrice
0	0	L'outil de soudage est coupé à l'intérieur du support[3].
ON	0	A l'intérieur du support[3], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY[2].
0	Time	A l'intérieur du support[3], l'outil de soudage est coupé au bout du temps OFF.
ON	Time	A l'intérieur du support[3], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY[2] puis coupé au bout du temps OFF.
Time	0	A l'intérieur du support[3], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY[2] au bout du temps SETBACK.
Time	Time	A l'intérieur du support[3], l'outil de soudage est ramené à la température STANDBY[2] au bout du temps SETBACK puis coupé au bout du temps OFF.

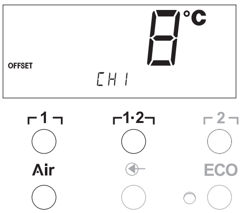
[1] Non utilisation = pas de pression des touches UP/DOWN et pas de chute de température > à 5 °C.

[2] La température STANDBY doit être inférieure à la température de consigne réglée, sinon la fonction SETBACK n'est pas active.

[3] Si une plaque reposoir commutatrice est raccordée, l'outil à souder reste toujours à la température de consigne réglée en dehors de la plaque reposoir.
La fonction support est activée après la première pose de l'outil de soudage

Nota Réinitialisation du mode STANDBY et du mode OFF :

- Sans support à contact, par pression sur la touche **UP** ou **DOWN**.
- Avec plaque reposoir commutatrice, en retirant l'outil à souder de la plaque reposoir.



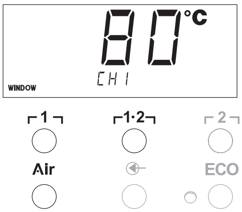
Réglage du décalage de température

La température réelle de la panne à souder peut être adaptée en entrant un décalage (offset) de température de ± 40 °C (± 70 °F).

1. Sélectionner l'option OFFSET dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température OFFSET à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Passer au menu suivant à l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).
4. Bouton spécial ON/OFF
   Fonction ECO ON/OFF

Réglage de la fonction "Window" (fenêtre)

En partant d'une température réglée et verrouillée, la fonction WINDOW permet de régler une fenêtre de température de ± 99 °C (± 180 °F).



Nota Pour pouvoir utiliser la fonction WINDOW, la station de réparation doit se trouver en position verrouillée (voir "Activation / désactivation de la fonction de verrouillage", page 15).

1. Sélectionner l'option WINDOW dans le menu 1.
2. Régler la valeur de température WINDOW à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Passer au menu suivant à l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).
4. Bouton spécial ON/OFF
   Fonction ECO ON/OFF

Commutation de l'unité de température

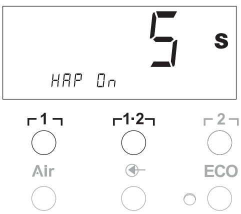


Commutation de l'unité de température de °C vers °F ou inversement.

1. Sélectionner l'option °C / °F dans le menu 1.
2. Régler l'unité de température à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant), passer au point suivant du menu.

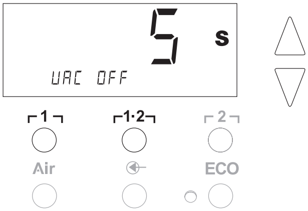
Limitation du temps d'activation (ON TIME) pour le fer à air chaud (HAP)

Le temps d'activation du flux d'air chaud du système HAP peut être limité de 0 à 60 secondes, par pas de 1. Le temps réglé est alors identique pour les 3 canaux. Le réglage d'usine est de 0 s (“OFF”), ce qui veut dire que le courant d'air est activé tant que le bouton du fer à air chaud ou de la pédale de commande optionnelle est actionné.



1. Sélectionner le point HAP-ON dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant), passer au point suivant du menu.

FR

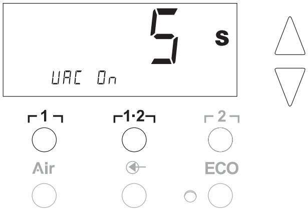


Réglage de la temporisation au déclenchement du vide (VAC Off)

Afin d'empêcher le colmatage de la panne à dessouder, il est possible de régler une temporisation de coupure du vide entre 0 et 5 secondes (réglage usine 2 secondes).

1. Sélectionner l'option VAC OFF dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps (VAC OFF) à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant), passer au point suivant du menu.

Réglage de la temporisation à l'enclenchement du vide (VAC ON)



Afin d'empêcher un démarrage prématuré de la pompe ou de garantir un temps de préchauffage défini du point de soudage, il est possible de régler une temporisation à l'enclenchement de 0 à 9 s (réglage d'usine 0 s : OFF).

1. Sélectionner l'option VAC ON dans le menu 1.
2. Régler la valeur de temps (VAC ON) à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant), passer au menu suivant.

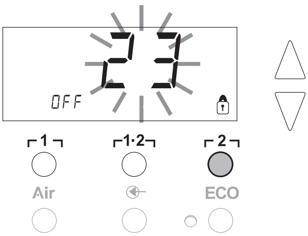
Activation / désactivation de la fonction de verrouillage

Après l'activation du verrouillage, seules les touches de température ┌ 1 ┐, ┌1·2┐ et ┌ 2 ┐, **ECO** (8) et **AIR** (12) peuvent encore être commandées sur la station de réparation. Tous les autres réglages ne peuvent plus être modifiés jusqu'au déverrouillage.

Verrouillage de la station de réparation :

1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
   L'écran affiche “OFF”. Le symbole de la clé (20) clignote.

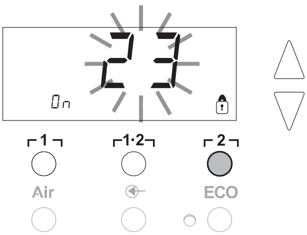
Nota Une pression sur les touches ┌ 1 ┐ ou ┌1·2 ┐ pendant que “OFF” est affiché provoque l'abandon de ce point du menu sans mémorisation du code de verrouillage.



2. Régler le code de verrouillage à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** sur 1- 999.
3. Appuyer sur la touche ┌ 2 ┐ pendant 5 secondes.
   Le code est mémorisé. Le symbole de la clé (20) s'affiche.
   La station est à présent verrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.

Déverrouillage de la station de réparation:

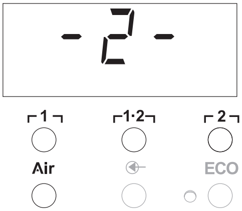
1. Sélectionner l'option LOCK dans le menu 1.
   L'écran affiche “ON”. Le symbole de la clé (20) s'affiche.

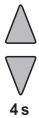


2. Entrer le code de verrouillage à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
3. Appuyer sur la touche ┌ 2 ┐.
   La station est à présent déverrouillée. L'affichage commute vers le menu principal.

7.2 Sélection des fonctions spéciales menu 2

Fonctions spéciales	Navigation	
LEVEL	↑	
ID		┌ 1 ┐
FCC	↓	
AUTO CHANNEL		┌1·2┐
SP BUTTON	EXIT	
ECO		┌ 2 ┐
HAP LOCK	changement canal	Air
HI / LO CONTROL		

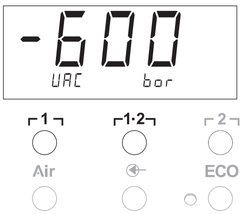


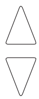


1. Sélectionner le canal souhaité ┌ 1 ┐, ┌1·2 ┐ ou ┌ 2 ┐ pour l'entrée des fonctions spéciales.
2. Presser simultanément les touches **UP** et **DOWN** et les maintenir pressées.
   Au bout de 4 s, l'écran affiche “– 2 –”.
3. Relâcher les touches.
   La sélection des fonctions spéciales du menu 2 est activée.
   Les réglages peuvent à présent être effectués.

Sélectionner les points du menu avec les touches ┌ 1 ┐ et ┌1·2┐.
Pour quitter le menu, presser la touche ┌ 2 ┐ (EXIT).

Définition de la valeur seuil du manomètre

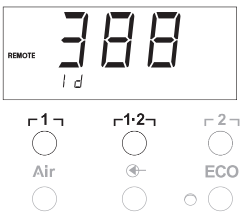


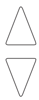


- Cette fonction permet de définir l'intervalle de maintenance de l'outil à dessouder. A cet égard, il convient de définir la valeur en mbars à laquelle le manomètre électrique déclenche un message d'avertissement en cas d'encrassement du système d'aspiration (la LED (3) de la pompe à vide commute de vert à rouge).
  La valeur réglée dépend des buses d'aspiration utilisées.
- Réglage d'usine: -600 mbar
  Réglage possible: -400 mbar à -800 mbar

1. Le système (pannes et filtres) doit être libre
2. Sélectionner le point LEVEL dans le menu 2.
3. Régler la valeur de pression LEVEL à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN**.
   La LED de contrôle de régulation alterne entre le rouge et le vert.
   Augmenter la dépression de 50 à 80 mbar avec la touche **UP**, comprimer le flexible à vide et contrôle si le témoin de contrôle passe de vert à rouge.
4. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2 ┐ (suivant), passer au menu suivant.

Réglage du code d'identification de la station (code ID)





Chaque station peut recevoir un code d'identification (code ID) qui permet de l'identifier sans équivoque.

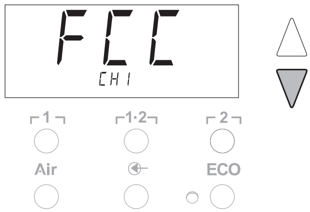
1. Sélectionner l'option REMOTE ID dans le menu 2.
2. Entrer un code avec la touche **UP** ou **DOWN**
   (valeurs possibles 0 – 999).
3. Passer au menu suivant avec la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2 ┐ (suivant).

Nota Presser la touche ┌ 2 ┐ pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

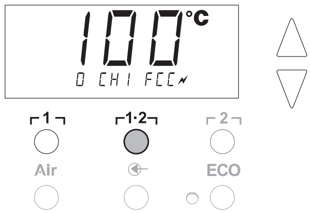
Utilisation de la fonction de calibrage (Factory Calibration Check)

La fonction FCC vous permet de contrôler la précision de température de la station de réparation et de compenser d'éventuelles déviations. A cet égard, la température de la panne à souder doit être mesurée à l'aide d'un appareil de mesure de température externe et d'une pointe de mesure de température affectée à l'outil à souder. Le canal correspondant doit être sélectionné avant l'opération de calibrage.

Modification du calibrage à 100 °C / 210 °F



1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **DOWN** .
   Le point de calibrage 100 °C / 210 °F est sélectionné.
   La panne est à présent chauffée à 100 °C / 210 °F.
   Le système de contrôle de régulation clignote dès que la température est constante.
4. Comparer les températures affichées par l'appareil de mesure et par l'écran.

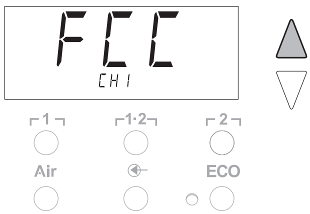


5. Régler à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et la valeur affichée sur la station de réparation.
   Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 70 °F).
   Exemple :
   Ecran 100 °C, appareil de mesure externe 98 °C: réglage ▲ 2
   Ecran 100 °C, appareil de mesure externe 102 °C: réglage ▼ 2

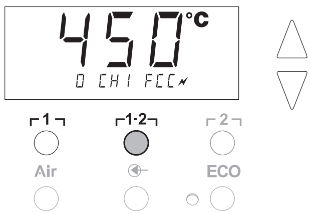
Nota Presser la touche ┌ 2 ┐ pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

6. Appuyer sur la touche ┌1·2 ┐ (Set) pour valider la valeur.
   La différence de température est à présent réinitialisée sur 0.
   Le calibrage à 100 °C / 210 °F est maintenant terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche ┌ 2 ┐.

Modification du calibrage à 450 °C / 840 °F



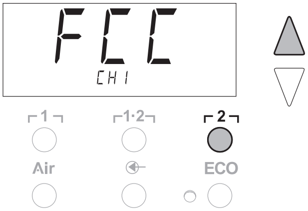
1. Insérer la sonde de température (0,5 mm) de l'appareil de mesure de température externe dans la pointe de mesure de température.
2. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
3. Presser la touche **UP** .
   Le point de calibrage 450 °C / 840 °F est sélectionné.
   La panne est à présent chauffée à 450 °C / 840 °F.
   Le contrôle de régulation (21) clignote dès que la température est constante.
4. Comparer les températures affichées par l'appareil de mesure et par l'écran.



5. Régler à l'aide de la touche **UP** ou **DOWN** la différence entre la valeur affichée sur l'appareil de mesure externe et la valeur affichée sur la station de réparation.
   Compensation maximale de température possible ± 40 °C (± 70 °F).
   Exemple:
   Ecran 450 °C, appareil de mesure externe 448 °C : réglage ▲ 2
   Ecran 450 °C, appareil de mesure externe 452 °C : réglage ▼ 2

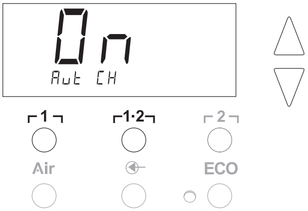
Nota Presser la touche ┌ 2 ┐ pour quitter l'option de menu sans modifications (EXIT).

6. Appuyer sur la touche ┌1·2 ┐ (Set) pour valider la valeur.
   La différence de température est à présent réinitialisée sur 0.
   Le calibrage à 450 °C / 840 °F est maintenant terminé.
7. Quitter le menu 2 à l'aide de la touche ┌ 2 ┐.



Réinitialisation du calibrage par rapport aux réglages usine

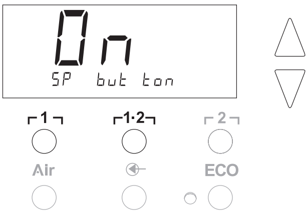
1. Sélectionner l'option FCC dans le menu 2.
2. Presser la touche ┌ 2 ┐ et la maintenir pressée.
3. Presser ensuite simultanément les touches **UP** et **DOWN** .
   L'écran affiche “FSE” (Factory Setting Enabled).
   La station de réparation est à présent à nouveau réinitialisée par rapport au calibrage usine.
4. A l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2 ┐ (suivant), passer au menu suivant.



Désactivation / activation automatique du choix du canal

Cette fonction permet de désactiver le choix automatique du canal activé en usine:

1. Sélectionner le point AUTO CHANNEL dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** ou **DOWN**.
   (ON = activer / OFF = désactiver)
3. Passer au point de menu suivant avec la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).



Activation / Désactivation de la touche spéciale (10)

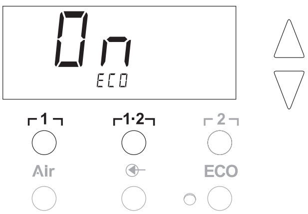
La fonction du bouton SP permet d'activer la touche spéciale (10) désactivée en usine:

1. Sélectionner le point SP BUTTON dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** ou **DOWN**
   (ON = activer / OFF = désactiver).
3. Passer au point de menu suivant avec la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).

Une fois la touche spéciale (10) activée, celle-ci permet d'effectuer un saut rapide dans le menu 1. La dernière fonction sélectionnée est mémorisée en quittant avec la touche spéciale (10).

Activation / Désactivation de la touche ECO (8)

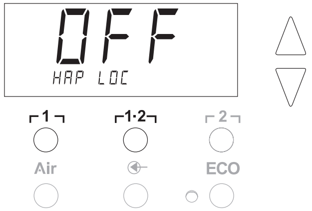
La fonction ECO permet d'activer la touche ECO (8) désactivée en usine:



1. Sélectionner le point ECO dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** ou **DOWN**
   (ON = activer / OFF = désactiver).
3. Passer au point de menu suivant avec la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2┐ (suivant).

Une fois la touche ECO (8) activée, celle-ci permet d'imposer le mode veille (Standby) sur tous les 2 canaux. La LED verte (9) s'allume et les canaux sont régulés à la température de veille programmée.
Si le support à contact est utilisé, la fonction est réinitialisée au retrait de l'outil du support.

FR

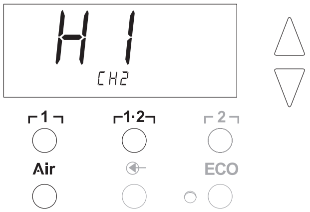


Activation / Désactivation du verrouillage des touches HAP

Cette fonction permet de modifier le comportement des touches du fer HAP tel qu'il a été réglé en usine. Si le verrouillage est activé, le fer HAP s'allume à la première pression sur la touche et s'éteint à la pression suivante.

1. Sélectionner le point HAP LOCK dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** ou **DOWN**. (ON = activer / OFF = désactiver)
3. Passer au point suivant du menu à l'aide de la touche ┌ 1 ┐ (retour) ou ┌1·2 ┐ (suivant).

Nota Afin de protéger la pompe, celle-ci est désactivée automatiquement après 20 minutes de marche continue.



Réglage de la caractéristique de régulation du WP 120

La fonction HI / LO CONTROL permet de régler la caractéristique de régulation du WP 120 sur la valeur HI paramétrée en usine:

1 Sélectionner le point HI / LO dans le menu 2.
2. Régler l'état avec la touche **UP** (HI) ou **DOWN** (LO).

HI: Mode de régulation plus agressif pour une puissance maximale, dépassements de température possibles

LO: Mode de régulation plus sensible pour des composants sensibles à la chaleur

8 Réinitialisation aux réglages d'usine

Réinitialisation des fonctions spéciales

Cette fonction est décrite au chapitre “7.1 Sélection des fonctions spéciales menu 1”, “Réinitialisation des fonctions spéciales aux réglages d'usine” en page 11.

Réinitialisation du calibrage par rapport aux réglages usine

Cette fonction est décrite au chapitre “7.2 Sélection des fonctions spéciales menu 2”, “Réinitialisation du calibrage aux réglages d'usine” en page 18.

9 Entretien et maintenance du WR 2

9.1 Entretien du filtre

Contrôler régulièrement l'état d'encrassement du filtre principal “VACUUM” et “AIR” et le remplacer si nécessaire.

AVERTISSEMENT !



Destruction de la pompe à vide en cas de fonctionnement sans filtre.

▷ Avant de commencer les travaux de soudure, contrôlez si le filtre principal est monté!

Remplacement du filtre

1. Tourner le capuchon de recouvrement "VAC" (14) ou "AIR" (15) de 45° vers la gauche et le retirer.
2. Retirer le filtre encrassé et le rebuter dans les règles de l'art.
3. Monter une cartouche filtrante WELLER d'origine. Faire ici attention au positionnement correct du joint de couvercle.
4. Monter le ressort de pression.
5. Reposer le capuchon en exerçant une légère pression et le tourner de 45° sur la droit.

10 Messages d'erreur et élimination des défauts

Message/Symptôme	Cause possible	Remède
Affichage "- - -"	– L'outil n'a pas été détecté – Outil défectueux – Fer à dessouder et fer à air chaud raccordés en même temps (**DSX 80, HAP 1**)	– Contrôler le raccordement de l'outil au niveau de l'appareil – Contrôler l'outil raccordé – **Débrancher un fer**
Pas d'air au niveau de HAP	– Flexible à air pas raccordé ou mal raccordé	– Raccorder le flexible à air sur le raccord AIR
Pas de vide au niveau de l'outil à dessouder	– Flexible à vide pas raccordé ou mal raccordé – Buse de dessoudage bouchée	– Raccorder le flexible à vide sur le raccord VAC – Nettoyer la buse de dessoudage à l'aide de l'outil de nettoyage
L'affichage d'état des LED VAC ne correspond pas	– Valeur seuil du manomètre pas réglée correctement	– Régler le niveau du manomètre dans le menu spécial 2
Aucune fonction de l'écran (écran éteint)	– Pas de tension de réseau	– Enclencher l'interrupteur d'alimentation – Contrôler la tension de réseau – Contrôler la protection de l'appareil
LED VAC rouge	– Système de vide bouché	– Nettoyer la buse d'aspiration – Vérifier le filtre (13) ; le remplacer s'il est jaune – Nettoyer l'outil à dessouder – remplacer le filtre – Contrôler le flexible à vide
Affichage “Err”	– Filtre VAC encrassé – Fer à dessouder raccordé sur VAC – Fer à air chaud raccordé sur VAC	– Remplacer le filtre VAC – Débrancher le tuyau du fer à dessouder – Brancher le fer à air chaud sur le canal AIR – Acquitter le défaut avec la touche ┌2┐
Affichage "OFF"	– Puissance totale des outils raccordés plus de 250 W – Désactiver le canal	– Modifier le choix d'outil et activer le canal – Activer le canal en appuyant simultanément et brièvement sur les touches UP et DOWN

11 Accessoires

T005 29 200 99	WP 200 Kit de soudage avec support WDH 31, 200 W
T005 29 194 99	WP 120 Kit de soudage avec support WDH 10T, 120 W
T005 29 193 99	WP 120 Fer à souder, 120 W
T005 29 181 99	WP 80 Kit fer à souder, 80 W
T005 29 161 99	WSP 80 Kit fer à souder, 80 W
T005 33 155 99	WMP Kit fer à souder, 65 W
T005 29 187 99	LR 21 Kit fer à souder, 50 W
T005 26 152 99	LR 82 Kit fer à souder, 80 W
T005 33 133 99	WTA 50 Kit pincettes à dessouder, 50 W
T005 29 170 99	WSP 150 Kit fer à souder, 150 W
T005 25 032 99	WST 82 KIT1 Kit dénudeur thermique, 80 W
T005 25 031 99	WST 82 KIT2 Kit dénudeur thermique, 80 W
T005 27 040 99	WSB 80 Bain de brasage, 80 W
T005 27 028 99	WHP 80 Platine de préchauffage, 80 W
T005 13 182 99	DXV 80 Kit fer à dessouder Inline, 80 W
T005 13 183 99	DSX 80 Kit fer à dessouder, 80 W
T005 13 198 99	DSX 120 Kit fer à dessouder, 120 W
T005 33 114 99	HAP 1 Kit fer à air chaud, 100 W
T005 15 152 99	WDH 30 Support pour DSX 80
T005 15 153 99	WDH 40 Support pour DXV 80
T005 15 121 99	WDH 10 Support de sécurité WSP 80/WP 80
T005 15 162 99	WDH 20T Support à contact pour WMP
T005 13 120 99	Pédale de commande
T005 87 388 50	Adaptateur pour pédale de commande
T005 15 125 99	WDC 2 Eponge de nettoyage à sec
T005 13 841 99	Laine spirale pour WDC
T005 87 597 28	Connecteur de réinitialisation °C
T005 87 597 27	Connecteur de réinitialisation °F

Pour les autres accessoires, veuillez vous reporter aux notices d'utilisation des différents kits fer à souder.



12 Elimination

Eliminez les éléments remplacés de l'appareil, filtres ou appareils usagés conformément à la réglementation de votre pays.

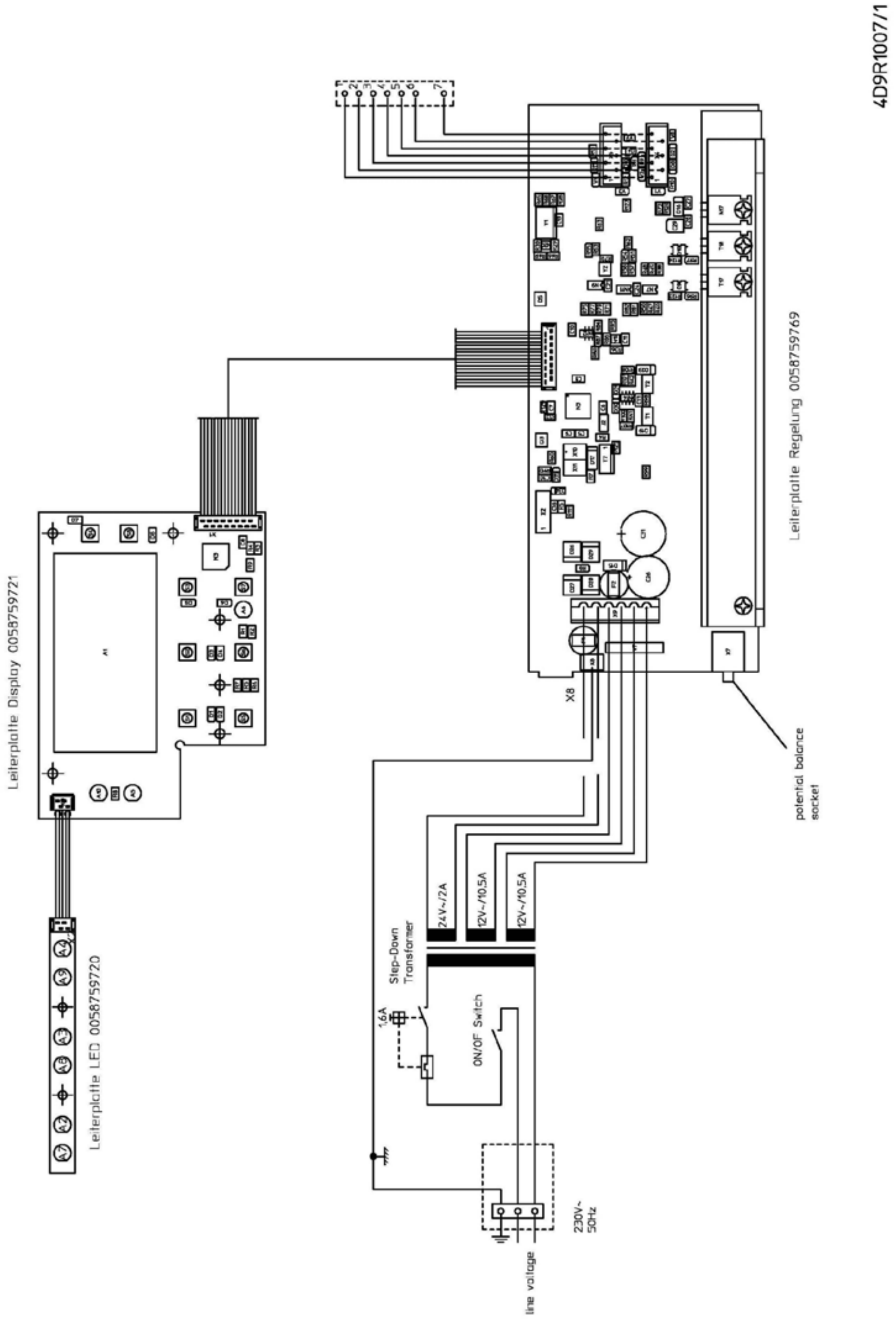
13 Garantie

Les recours pour vices de fabrication ne sont plus recevables 12 mois après la livraison à l'acheteur. Cette règle ne s'applique pas aux droits de recours de l'acquéreur conformément aux §§ 478, 479 du code civil allemand.

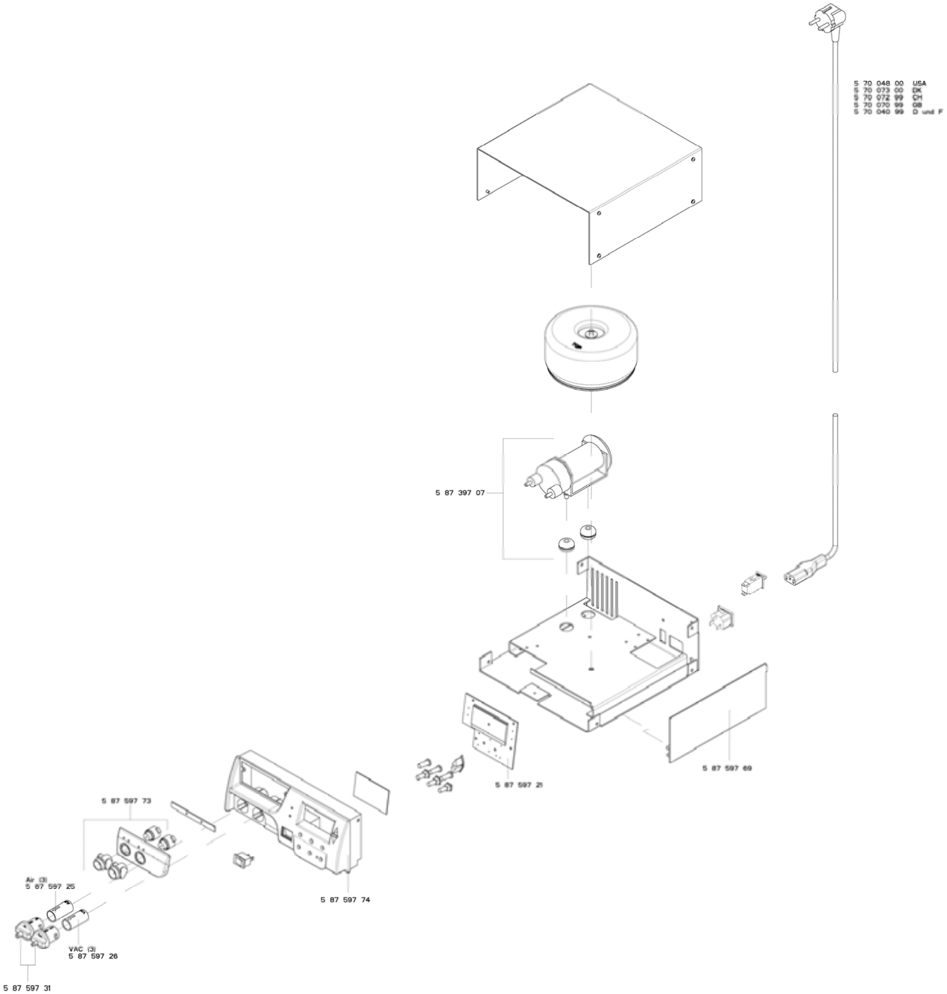
La garantie que nous accordons n'est valable que dans la mesure où la garantie de qualité ou de solidité a fait l'objet d'une confirmation écrite de notre part sous réserve de l'emploi du terme "Garantie".

Sous réserve de modifications techniques!

Vous trouverez les notices d'utilisation mises à jour sur le site www.weller-tools.com.


4D9R1007/1
Leiterplatte Display 0058759721
Leiterplatte LED 0058759720
Leiterplatte Regelung 0058759769
X8
potential balance socket
24V~/2A
12V~/10,5A
12V~/10,5A
Step-Down Transformer
1,6A
ON/OF Switch
230V~ 50Hz
line voltage

WR 2 – Exploded Drawing



GERMANY
Weller Tools GmbH
Carl-Benz-Str. 2
74354 Besigheim
Phone: +49 (0) 7143 580-0
Fax: +49 (0) 7143 580-108

GREAT BRITAIN
Apex Tool Group
(UK Limited) Ltd
4th Floor Pennine House
Washington, Tyne & Wear
NE37 1LY
Phone: +44 (0) 191 419 7700
Fax: +44 (0) 191 417 9421

FRANCE
Apex Tool France S.N.C.
25 Av. Maurice Chevalier BP 46
77832 Ozoir-la-Ferrière Cedex
Phone: +33 (0) 164.43.22.00
Fax: +33 (0) 164.43.21.62

ITALY
Apex Tool S.r.l.
Viale Europa 80
20090 Cusago (MI)
Phone: +39 (02) 9033101
Fax: +39 (02) 90394231

SWITZERLAND
Apex Tool Switzerland Sárl
Rue de la Roselière 12
1400 Yverdon-les-Bains
Phone: +41 (0) 24 426 12 06
Fax: +41 (0) 24 425 09 77

AUSTRALIA
Apex Tools
P.O. Box 366
519 Nurigong Street
Albury, N. S. W. 2640
Phone: +61 (2) 6058-0300

CANADA
Apex Tool - Canada
164 Innisfil
Barrie Ontario
Canada L4N 3E7
Phone: +1 (905) 455 5200

CHINA
Apex Tool Group
A-8 building, No. 38 Dongsheng Road,
Heqing Industrial Park, Pudong
Shanghai PRC 201201 China
Phone: +86 (21) 60880288

USA
Apex Tool Group, LLC
14600 York Rd. Suite A
Sparks, MD 21152
Phone: +1 (800) 688-8949
Fax: +1 (800) 234-0472

T005 57 203 05 / 05.2013
T005 57 203 04 / 10.2012

www.weller-tools.com

Weller®